ANNALES

MUSEI BOTANICI

LUGDUNO-BATAVI.

EDIDIT

F. A. GUIL. MIQUEL,

IN UNIVERSITATE RHENO-TRAIECTINA BOTANICES PROFESSOR,
MUSEI BOT. L. B. DIRECTOR.

Tom. III.

Fasciculus I.

1867.

AMSTELODAMI,
APUD
C. G. VAN DER POST.

TRAIECTI AD RHENUM,
APUD
C. VAN DER POST Jr.

Prostat LIPSIAE, apud Fred. Fleischer. — LONDINI, apud Williams et Norgate, Dulau et Socios.
PARISIIS, apud Fr. Klincksieck. — BRUXELLIS, apud C. Muquardt.

MDCCCLXVII.

SHOUT
SHARE
IT

ANNALES
MUSEI BOTANICI
LUGDUNO-BATAVI.

1867
V. 3.

ANNALES

MUSEI BOTANICI

LUGDUNO-BATAVI.

EDIDIT

F. A. GUIL. MIQUEL,

IN UNIVERSITATE RHENO-TRAIECTINA BOTANICES PROFESSOR,
MUSEI BOT. L. B. DIRECTOR.

VOLUMEN TERTIUM.

MISSOURI
BOTANICAL
GARDEN.

AMSTELODAMI,
APUD
C. G. VAN DER POST.

TRAIECTI AD RHENUM,
APUD
C. VAN DER POST Jr.

PROSTAT LIPSIAE, APUD FRED. FLEISCHER. — LONDINI, APUD WILLIAMS ET NORGATE, DULAU ET SOCIOS.
PARISIIS, APUD FR. KLINCKSIECK. — BRUXELLIS, APUD C. MUQUARDT.

MDCCCLXVII.

IMPRIMERIE DE W. J. DE ROEVER KRÖBER.

COMMENTATIONES

QUAE HOC VOLUMINE CONTINENTUR.

1. Prolusio Florae Iaponicae, *auctore* F. A. G. Miquel, *p.* 1—66.

Pars quarta: Ranunculaceae, *p.* 1; Lardizabaleae, *p.* 9; Menispermeae, *p.* 10; Papaveraceae, *p.* 11; Geraniaceae, *p.* 13; Ternstroemiaceae, *p.* 14; Tiliaceae, *p.* 17; Buettneriaceae, *p.* 18; Malvaceae, *p.* 19; Hamamelideae, *p.* 20; Helwingiaceae, *p.* 21; Rutaceae, *p.* 21; Simarubeae, *p.* 23; Meliaceae, *p.* 23; Tamariscineae, *p.* 24; Salicineae, *p.* 24; Rhamneae, *p.* 30; Rosaceae, *p.* 32; Leguminosae, *p.* 42; Umbelliferae, *p.* 55; Ulmaceae, *p.* 65.

2. Violaceae, *auctore* C. A. J. A. Oudemans, *p.* 67—78.

3. Mantissa Aroidearum indicarum, cum Catalogo omnium specierum in Archipelago detectarum, *auctore* F. A. G. Miquel, *p.* 79—82.

4. Annotationes de Dipterocarpeis, cum Catalogo omnium in Archipelago indico detectarum, *auctore* F. A. G. Miquel, *p.* 83—85.

5. Observationes de generibus quibusdam indicis (Sindora, Acrocarpus, Pyrospermum, Nothocnestis, Troostwykia, Mildea, Lunasia, Inodaphnis, Nothoprotium, Calyptroon), *auctore* F. A. G. Miquel, *p.* 86—90.

6. Prolusio Florae Iaponicae, *auctore* F. A. G. Miquel, *p.* 91—209.

Pars quinta: Schizandreae, *p.* 91; Coriarieae, *p.* 91; Droseraceae, *p.* 92; Cabombeae, *p.* 92; Zygophylleae, *p.* 92; Sterculiaceae, *p.* 92; Sapindaceae, *p.* 92; Sabiaceae, *p.* 93; Polemoniaceae, *p.* 94; Onagrarieae, *p.* 94; Saxifrageae, *p.* 96; Halorageae, *p.* 100; Passifloreae, *p.* 100; Styraceae, *p.* 101; Iuglandeae, *p.* 102; Ilicineae, *p.* 103; Olacineae, *p.* 107; Oxalideae, *p.* 107; Pittosporeae, *p.* 108; Rubiaceae, *p.* 108; Lobeliaceae, *p.* 113; Dipsaceae, *p.* 113; Valerianeae, *p.* 114; Ebenaceae, *p.* 115; Myoporineae, *p.* 116; Solaneae, *p.* 116; Plantagineae, *p.* 118; Primulaceae, *p,* 119; Bignoniaceae, *p.* 122; Utricularieae, *p.* 122; Orobancheae, *p.* 123; Gentianeae, *p.* 123; Euphorbiaceae, *p.* 125; Myriceae, *p.* 129; Urticeae, *p.* 130; Nyctagineae, *p.* 132; Santalaceae, *p.* 132; Loranthaceae, *p.* 133; Thymelaeae, *p.* 133; Polygoneae, *p.* 135; Plumbagineae, *p.* 136; Phytolacceae, *p.* 137; Proteaceae, *p.* 137;

Elaeagneae, *p.* 137; Piperaceae, *p.* 139; Saurureae, *p.* 139; Cercidiphyllum, *p.* 140; Cannaceae, *p.* 140; Musaceae, *p.* 140; Zingiberaceae, *p.* 140; Irideae, *p.* 141; Commelineae, *p.* 142; Pontederiaceae, *p.* 143; Aspidistreae, *p.* 143; Melanthaceae, *p.* 144; Smilaceae, *p.* 147; Liliaceae, *p.* 151; Dioscoreae, *p.* 159; Hypoxideae, *p.* 160; Haemodoraceae, *p.* 160; Typhaceae, *p.* 160; Naiadeae, *p.* 161; Eriocauloneae (auctore Körnicke), *p.* 162; Iuncaceae, *p.* 164; Palmae, *p.* 165; Cycadeae, *p.* 165; Coniferae, *p.* 165; Filices, *p.* 169; Salviniaceae, *p.* 183; Lycopodiaceae, *p.* 184; Rhizocarpeae, *p.* 185; Lichenes, *p.* 185; Fungi, *p.* 186. — Ordinibus enumeratis addenda, *p.* 187—200.

Pars sexta. Herbaria a botanicis iaponensibus collecta et libri de Flora indigena in Iaponia editi, *p.* 200—206: Herbarium Itoo Keiske, cum specierum enumeratione, *p.* 200—204. — Herbarium a Kaiso collectum, *p.* 204 (species quaedam enumeratae). — Herbarium *medici Jedoensis*, *p.* 204—205 (species quaedam enumeratae). — Libri, *p.* 206. — Mantissa postrema, *p.* 206—209.

7. Artocarpeae, *auctore* F. A. G. Miquel, *p.* 210—235.

8. Chrysobalaneae quaedam indicae, *auctore* F. A. G. Miquel, *p.* 236—237.

9. Eriocaulaceae, *auctore* Fr. Körnicke, *p.* 238—241.

10. Rutacearum quarundam illustratio, *auctore* F. A. G. Miquel, *p.* 242—246.

11. Annotationes de Phytocrenes speciebus Archipelagi indici, *auctore* F. A. G. Miquel, *p.* 247—248.

12. De Nyctocalo et Radermachera, generibus Bignoniacearum, *auctore* F. A. G. Miquel, *p.* 249—250.

13. De Clerodendri quibusdam speciebus, *auctore* F. A. G. Miquel, *p.* 251—254.

14. Coniferae Iunghuhnianae posteriores, *enumeravit* P. de Boer, *p.* 255.

15. Algarum iaponicarum Musei Lugduno-Batavi index praecursorius, *auctore* W. F. R. Suringar, *p.* 256—259.

16. Annotationes de Ficus speciebus, *auctore* F. A. G. Miquel, *p.* 260—284.

17. Ficuum gerontogaearum hactenus cognitarum enumeratio systematica, adiectis synonymis, *auctore* F. A. G. Miquel, *p.* 285—297.

18. Appendix sistens enumerationem Ficuum Novi Orbis, *p.* 297—300.

Index, *p.* 301—314.

PROLUSIO FLORAE IAPONICAE.

AUCTORE

F. A. GUIL. MIQUEL.

(*Conf. Vol.* II. *p.* 300).

PARS QUARTA.

Ranunculaceae, Lardizabaleae, Menispermeae, Papaveraceae, Geraniaceae, Ternstroemiaceae, Tiliaceae, Buettneriaceae, Malvaceae, Hamamelideae, Helwingiaceae, Rutaceae, Simarubeae, Meliaceae, Tamariscineae, Salicineae, Rhamneae, Rosaceae, Leguminosae, Umbelliferae, Ulmaceae.

RANUNCULACEAE.

Tribus I. *Clematideae.*

CLEMATIS LINN.

§ 1. *Flammula* DC.

1. **CLEMATIS PANICULATA** THUNB. *Transact. Linn. Soc.* II. *p.* 337. SIEB. et ZUCC. *Abh. Bayer. Acad.* IV 2, *p.* 176. *Cl. Vitalba iaponica* HOUTT. VII. *p.* 309, *fig.* 2. *Cl. crispa* THUNB. *Fl. p.* 239, *non* LINN.

Foliola utplurima integra, passim angustiora et basi serrato-incisa. *Sepala* lineari-lanceolata ex apice obtusulo mucronulata, marginibus pubescenti-tomentella. — Species vulgaris videtur ab omnibus nostris itineratoribus lecta. — Prope Nangasaki: OLDHAM n. 3; in fruticetis montis Kawara Jama ins. Kiusiu: PIEROT; in Nippon: KEISKE. — *Sen Nin Soo* iap. ex PIEROT, *Senin Kadsura* iap. ex MOHNIKE — Forma pauciflora? in Archip. Coreano: OLDHAM n. 7.

2. **CLEMATIS FUSCA** TURCZ., LEDEB. *Fl. Ross.* I. *p.* 725. MAXIM. *Prim. p.* 10.

Crescit in ins. Kurilis, et in regione amurensi; ex ipsa Iaponia nondum vidi.

3. **CLEMATIS BITERNATA** DC. *Prodr.* I. *p.* 6. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 176 (ex errore *triternata*). *Cl. virginica* THUNB. *Fl. p.* 240, *non* LINN.

Legit SIEBOLD. — Flores parvuli, sepalis in sicco atro-fuscis marginatis.

4. **CLEMATIS PIEROTII** MIQ. Scandens, ramis petiolis foliisque (supra sparse subtus praesertim in nervis) puberis; folia ternata vel biternata, foliolis petiolulatis variis, ovatis oblongisve, acute trilobis vel subbilobis, integerrimis vel pauci-serratis; pedunculi in apice ramulorum vulgo terni folia sua minora paullo superantes, laterales ad insertiorem vel supra basin bibracteolati, pubescentes; sepala 4 anguste lanceolata acuta dorso villosule pubescentia, intus glabra, trinervi-reticulata, staminibus purpureis glabris paullo longiora; filamenta exteriora dilatata; antherae breves lato lineares obtusae filamento multo breviores; achaenia numerosa cum caudis apice excepto sordide hirsuta.

Ob bracteolas pedunculorum lateralium ad sect. *Cheiropsis* haud referre volui, quamvis hac ratione ad *Cl. Williamsi* accedere videatur, quam non vidi, a qua vero petalis valde differt. *Caulis* angulatus sub lente striatus. *Folia* diversiformia, nunc et saepius ternata, *foliolis* trilobis, nunc biternata et magis microphylla, *foliolis* lateralibus exiguis trilobis, terminali elongatiore serrato-inciso, in genere $1\frac{3}{4}-\frac{3}{4}$ poll. longis; floralia passim unifolio-lata. *Petioli* hic illic volubiles. *Pedunculi* 1 dein fere $1\frac{3}{4}$ poll. longi. *Sepala* in sicco pallida 4—6 lin. longa. — In fruticetis montis Kawara Jama ins. Kiusiu, in sepibus prope Ohosakki ins. Nippon: PIEROT; in itinere ad Jedo: SIEBOLD.

5. **Clematis longiloba** DC. *Prodr.* I. *p.* 3?

Specimina sterilia; herba glaberrima, scandens? ramulis tenuibus; folia ternata, subpinnato-subbiternata, foliolis glaberrimis trinerviis, aveniis, vario modo lanceolatis, 3—2 poll. longis. — Rarissima in provincia Kii: KEISKE.

6. **Clematis apiifolia** DC. *l. c. p.* 6. HOOK. et ARN. *ad* BEECH. *p.* 258. SIEB. et ZUCC. *l. c.*

Flores albidi. *Sepala* extus subincano-villosule pubescentia, staminibus circiter aequilonga. *Antherae* lineares obtusae flavidae filamento breviores. — Prope Nangasaki ubique: SIEBOLD; in Nippon: KEISKE, TEXTOR, MOHNIKE; in Archipelago Coreano: OLDHAM n. 6. — *Senno-Soo* vel *Botantsu* iap.

§ 2. *Viticella* DC.

7. **Clematis florida** THUNB. *Fl. p.* 240. SIMS *Bot. Mag. tab.* 834. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 176 *excl. syn.* DECAISN., A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 305. — *Atragene indica* DESF. *Cat. hort. Paris. ed.* 1. *p.* 123. — De diversis varietatibus hortensibus cf. SIEBOLD *in Tuinbouw Flora* I. *p.* 189, *tab.* 8; VAN HOUTTE *Fl. d. Serr.* IX. *p.* 265. — *Cl. Sieboldi Hort. et* DON, *Cl. Kasaguruma* SIEB. *huius varietates.*

Legerunt cum pluribus varietatibus SIEBOLD, BUERGER, MOHNIKE, TEXTOR, prope Simoda WILLIAMS et MORROW. — *Tissin Karakusa* iap.

Observ. Clematis patens MORR. et DECAISN. *Bull. Acad. Brux.* 1836, *p.* 5. et *Cl. coerulea* LINDL. *Bot. Reg. tab* 1955 *Cl. floridae* forsan varietates.

8. **Clematis stans** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 177.

In Jeso detexit SUGEROK; KEISKE et SIEBOLD probabiliter in Nippon legerunt; prope Hakodadi MAXIMOWICZ.

§ 3. *Cheiropteris* DC.

9. **Clematis iaponica** THUNB. *Fl. p.* 240. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 176. A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 306. An *Cl. dahurica* PERS. quam non vidi, cum hac comparanda?

Foliola elliptico-oblonga vel lato-ovalia acuminata, ab $\frac{1}{2}$ vel $\frac{1}{3}$ supra basin grosse serrata; *flores* purpurei, *receptaculum* pilosum; *achaenia* brevia glabriuscula, caudis sordide albidis; *filamenta* et *anthera* pilosae. — Legit SIEBOLD in montibus Nippon spontaneam; prope Simoda WRIGHT. — *Tuni no dama* vel *Han sjoo tsuru* iap.

10. **Clematis Williamsi** A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 306.

Rarior species videtur; prope Simoda detexerunt WILLIAMS et MORROW.

Adnot. Clematis Flammula LINN. a cl. BLACK (*Bonplandia* X. *p.* 88) inter iaponicas laudatur, equidem ex errore. — *Clematis Fortunei* MOORE *in Gardn. Chron.* 1863, VAN HOUTTE *Fl. d. Serres, tab.* 1553, species pleniflora dubia. — *Clematis trifoliata* THUNB. *Transact. Linn. Soc.* II. *p.* 337. DC. *l. c. p.* 6 mihi incognita; an huius ordinis?

Tribus II. *Anemoneae.*

ANEMONE LINN.

1. **Anemone cernua** THUNB. *Fl. p.* 238. DC. *Prodr.* I. *p.* 16. SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 14, *tab.* 4. *Pulsatilla* SPR.

In regionibus montanis haud rara; in Nippon invenit KEISKE; in montibus Inassa et Iwaja ins. Nippon legit SIEBOLD; in regionibus clivosis apricis ad radicem m. Homan Dake ins. Kiusiu PIEROT; prope Nangasaki OLDHAM, MAXIMOWICZ; aliis locis BUERGER, TEXTOR, MOHNIKE. — *Neko bana* iap. teste MOHNIKE.

2. **Anemone iaponica** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 15, *tab.* 5. *Atragene iaponica* THUNB. *Fl. p* 239. *Clematis? polypetala* POIR., DC. *l. c. p.* 10, DON *Dichl. Pl.* I. *p.* 10, ubi ex errore „*Atragene polypetala* THUNB. *Fl. Iap. p.* 239" laudatur.

Legerunt SIEBOLD et BUERGER; prope Johohama: MAXIMOWICZ; prope Nangasaki OLDHAM. — *Kabu negitta* iap. ex MOHNIKE.

3. **ANEMONE UMBROSA** C. A. MEY. *in* LEDEB. *Fl. Alt.* II. *p.* 361. *Fl. Ross.* I. *p.* 15. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 178.

Duo tantum exemplaria habemus, unum a SUGEROK in Jeso, alterum a botanico indigeno probabiliter in Nippon boreali lectum.

4. **ANEMONE ALTAICA** FISCH. *ap.* LED. *Fl. Alt. l. c. p.* 362. *Fl. Ross.* I. *p.* 16. SIEB. et ZUCC. *l. c.*

Ex ins. Jeso unicum retulit SUGEROK, in Nippon boreali alterum legit bot. iap.

5. **ANEMONE BAIKALENSIS** TURCZ. *Cat. Baik. n.* 22. LED. *Fl. Ross. l. c. p.* 17. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 179. A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 306. MAXIM. *Prim. p.* 18. *A. iaponica* SIEB. *herb. olim.*

Specimina pauca probabiliter in Nippon legit KEISKE, quae satis congruunt cum *var. glabra* apud MAXIM. *l. c.*

6. **ANEMONE NARCISSIFLORA** LINN. DC. *l. c. p.* 21. LEDEB. *Fl. Ross. l. c. p.* 18 (SIEB. et ZUCC. *l. c.*). — *A. dichotoma* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 179 *excl. syn.*

In monte Haksan legit KEISKE.

7. **ANEMONE HEPATICA** GORT. *Fl. Ingr. p.* 85. SIEB. et ZUCC. *l. c. Hepatica triloba* CHAIX; LEDEB. *Fl. Ross. l. c. p.* 22. DC. *l. c. p.* 22.

Prostat etiam parvifolia lobis obtusis, foliisque maioribus lobis subacutis. — Legit KEISKE in Nippon.

Observ. Habemus adhuc specimina quaedam, nimis incompleta, haud definienda.

ADONIS LINN.

1. **ADONIS APENNINA** LINN. *var. davurica* LEDEB. *Fl. Ross.* I. *p.* 25. *A. aavurica* REICHB. — *A. sibirica* (PATR.) SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 179.

Legit SUGEROK probabiliter in Jeso vel Nippon boreali, SIEBOLD aliique cultam etiam observasse videntur.

THALICTRUM LINN.

1. **THALICTRUM AQUILEGIFOLIUM** LINN., LEDEB. *l. c. p.* 5. REG. *et* TIL. *Fl. Ayan. p.* 23. MAXIM. *Prim. p.* 12. — *Var. β atro-purpureum* REGEL *Thalict. p.* 11. *Th. atro-purpureum* IACQ. *Hort. Vind.* III. *tab.* 61. *Thalictrum rubellum* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 177. *Th. aquilegifolium var. iaponica* SIEB. *herb.*

Varietas in Kamschatca, in regione Usuriensi et Sibiria haud rara. Legerunt in Iaponia SIEBOLD, KEISKE, MOHNIKE, TEXTOR; locis udis sylvarum ad radicem m. Hakone prope Mesima ins. Nippou PIEROT. — *Karamatso* iap. Prostat etiam specimen a SIEBOLDO lectum *staminibus albis* quod forsan speciem normalem exhibet.

2. **THALICTRUM ACTEAEFOLIUM** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 178.

Folia plerumque biternata, passim autem triternata, i. e. partitiones primariae 3 singulae biternatae; *petioli* graciles; *foliola* aut basi lato-cuneata aut rotundato-concava, pauciserrata vel subtriloba. Statura in universum *Th. Cornuti*, *Th. dioico*, *Th. baicalensi* TURCZ, simile. *Carpella* non 2—3 uti b. ZUCCARINI statuit sed 3—6, haud raro circiter 5, *stylis* gracilibus. *Filamenta* gracilia, *antherae* lineares. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER, prope Nangasaki MAXIMOWICZ, in regionibus clivosis princ. Fizen ins. Kiusiu PIEROT. Fl. Sept.

3. **THALICTRUM MINUS** LINN. *ex emend.* HOOK *fil.* et THOMS. *Fl. Ind.* I. *p.* 16. *Conf. porro* REGEL *Thalict. p.* 18.

Formae prostant plures certis limitibus vix discriminatae.

α hypoleucum (*Th. hypoleucum* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 178), foliola parva ½ poll. e basi saepe rotundata cuneato-obovata apice vulgo trilobula, subtus glauca; carpella plerumque 5 elliptica obliqua sulcata, stigmata primum lato-ovata subobliqua serius convoluta angustata. Fere refert *Th. minus* LINN. nostras.

β maius (*Th. Kemense* FRIES ap. LED. *Fl. Ross.* I. *p.* 13, MAXIM. *l. c. p.* 16), foliola maiora breviter trifida; carpella saepe 5; fere refert *Th. maius* LINN. et *Th. elatum* IACQ.

Foliola iuniora subtus glaucescunt in omnibus; stigma demum convolutum nunquam autem perspicue elongatum. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR, MOHNIKE; in m. Hakone et Kawara Jama ins. Kiusiu PIEROT; prope Nangasaki OLDHAM *n.* 8 (*α*), *n.* 9 (*β*). — *Inu Seri* vel *Nogara Matso* iap.

4. **THALICTRUM SIMPLEX** LINN. *var. affine* REGEL *Thalictr. p.* 44. *Th. affine* LEDEB. *Fl. Ross.* I. *p.* 10. SIEB. et ZUCC. *l. c. Th. Thunbergii* DC. *Prodr.* I. *p.* 15. DELESS. *Icon. select.* I. *tab.* 12. *Th. flavum* THUNB. *Fl. p.* 241, *non* LINN. *Th. amurense* MAXIM. *Prim. p.* 44. *Th. angustifolium variet. Plant. exsicc.* WILFORD.

Occurrit haec varietas in Davuria, in regione Amurensi, China boreali; in Iaponia rarior videtur. — SIEBOLD legit et prope Nangasaki MAXIMOWICZ.

Tribus III. *Ranunculeae.*

TRAUTVETTERIA FISCH. ET MEY.

1. **TRAUTVETTERIA PALMATA** FISCH. et MEY. — TORR. et A. GRAY *Fl. North Amer.* I. *p.* 37. LED. *Fl. Ross.* I. *p.* 741. — *T. iaponica* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 184.

Unicum exemplar florens in m. Haksan legit KEISKE.

RANUNCULUS LINN.

1. **RANUNCULUS IAPONICUS** THUNB. *Transact. Linn. Soc.* III. *p.* 337. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 179. *R. asiaticus* THUNB. *Fl. p.* 241 *excl. syn.* — *R. polyanthemo* LINN. affinis censendus, achaeniis apice recto-acutis distinctus.

Iunior villosus, provectior villose pubescens. *Folia* radicalia longissime petiolata 3—5-partita, segmentis cuneato-obovatis acutis, brevi-trifidis integrisve inciso-serratis; caulina inferiora brevi-petiolata, segmentis paullo angustioribus; suprema pedunculos suffulcientia subsessilia, segmentis lanceolatis vel linearibus integerrimis vel pauciserratis; *pedicelli* longi brevesque subumbellato-conferti; *sepala* 5 elliptica concava dorso hirtella, 2—2½ lin. longa; *petala* in sicco albida 5, obovato-rotundata fere semipollicaria. *Receptaculum* glabrum. *Achaenia* lenticulari-compressa demum lenticularia suboblique acuta anguste marginulata, lateribus laevia, prope margines rugosula. — Legerunt KEISKE, SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR, MOHNIKE; in scrobibus secus vias prope Nangasaki PIEROT, ubi *Kiu Poke* vel *Poke* iap. — Colitur etiam floribus plenis.

2. **RANUNCULUS TERNATUS** THUNB. *Fl. p.* 241. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 307.

Adpresse minute puberulus vel subglaber. *Radix* fibrosa. *Caulis* 1—1½-pedalis estolonus. *Folia radicalia* crasso-petiolata, petiolis basi lato-vaginatis, infima non raro biternata, segmentis primariis petiolulatis profunde trilobis, alia biternata segmentis indivisis, *caulina* inferiora utplurimum ternata, partitionibus omnibus latis, caulina superiora pedetentim brevius petiolata minora, lobis angustioribus, ellipticis, supremis saltem sublanceolatis, omnibus supra basin magis minusve lato-cuneatam grosse serratis; *pedunculi* breviores quam in *R. iaponico*, subglabri, subumbellato-pauci vel et solitarii. *Flores* minores quam *R. iaponici*. *Sepala* 1¾ lin. longa ovata acuta concava marginibus extenuatis glabra, dorso pilis firmulis albis subhirtella. *Petala* in sicco albida 6, anguste obovata patentia, 2—2½ lin. longa. *Achaenia* lata, marginata, iuniora compressa, *stylo* apice involuto, adulto incurvulo coronata. — Legerunt prope Nangasaki SIEBOLD, OLDHAM, MOHNIKE, locis arenosis ad prom. Nomo Saki ins. Kiusiu PIEROT. — *Dobusosi* iap. — Floret Iunio in fossis.

Observ. Ambo praecedentes cum speciebus himalaicis a WALLICHIO nominatis vel a ROYLEO breviter descriptis ultro conferendi.

3 **RANUNCULUS HIRTELLUS** ROYLE *Illustr. p.* 35.

Exemplaria nostra, a SIEBOLDO tanquam *forma parva R. iaponici* signata, satis congruunt cum iis quae HOOKER *fil.* et THOMSON in Tibetiae regione alpina (15000—17000′) et in Himalaiae or. regione temperata legerunt; differunt tantum foliis paullo profundius incisis. *Radix* fibrosa, fibris e collo tuberiformi crasso. *Caulis* ¾—½-pedalis, cum petiolis foliisque molliter modice hirtellus. *Folia* radicalia longiter petiolata cordato-rotundata profunde 3- sub- 5-loba, segmentis inciso-serratis, deorsum angustioribus et saepe integerrimis; caulinum 1 fere 2 brevi-petiolata subconformia; suprema pedunculos fulcientia subsessilia tri- bi-partita. Segmenta lanceolata integerrima vel subintegerrima. *Pedunculi* in apice caulis 3—4 subcorymboso-dispositi. *Sepala* 5 ovata latohyalino-marginata, dorso parce hirtello-pilosa. *Petala* fere *R. iaponici. Antherae* ovato-oblongae curvulae. *Carpella* non vidi. — Legit SIEBOLD.

4. **RANUNCULUS SCELERATUS** LINN., SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 179. A. GRAY *l. c.* LED. *Fl. Ross.* I. *p.* 45. REGEL *in* RADDE *Reis. Sibir.* I. *p.* 50.

Carpella mox spicata mox capitulata, quemadmodum in Europa et America etiam obtinet. — Legit SIEBOLD probabiliter in Nippon; in declivitate rimosa m. Homan Dake ins. Kiusiu PIEROT (ubi *Fagarasi* iap.); prope Nangasaki OLDHAM, MOHNIKE, cui *Kirapoo* iap.

5. **RANUNCULUS REPENS** LINN., A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 306. *Bot. Iap. p.* 378. LEDEB. *l. c. p.* 43. REGEL *Fl. Uss. p.* 7. RADDE *Reis. Sibir.* I. *p.* 50. MAXIM. *Prim. p.* 21.

Legit WRIGHT prope Hakodadi; specimina luxuriantia grandifolia, qualia e Kamschatca etiam vidi et in Europa etiam occurrunt.

6. **RANUNCULUS ACRIS** LINN., LEDEB. *l. c. p.* 40. REGEL *Fl. Ussur. p.* 7. RADDE *l. c.* I. *p.* 48.

Formam vulgarem prope Nangasaki legit OLDHAM.

7. **RANUNCULUS PROPINQUUS** C. A. MEY., LEDEB. *l. c. p.* 40, *var. hirsutus* A. GRAY *Bot. Iap. p.* 378.

Legerunt botanici americani, sed specimina non vidi. An cum *R. iaponico* conferendus?

8. **RANUNCULUS CHINENSIS** BUNGE *var. amuricus* MAXIM. *Prim. p.* 21. *Huc prob. R. iaponicus?* A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 306. — *An huc R. auricomus* THUNB. *Fl. l. c. excl. syn.?*

Noster exacte cum exemplari amurensi congruit. Quomodo ab *R. pennsylvanico* differat, cl. auctor exposuit — Legit OLDHAM (n. 19) in Iaponia vel in Archipelago Coreano.

9. **RANUNCULUS ZUCCARINII** MIQ. Radix parvo-tuberosa fibrillosa; folia radicalia longissime petiolata parva e basi concavo-truncata ovata grosse crenata crenis utrinque 3—4, cum caule iisdem duplo vel plus longiore gracili subaphyllo simplice vel in pedunculos paucos diviso glabra; folia caulina 1—2 subsessilia vel petiolata tripartita, segmentis aut trifidis cuneato-angustis, aut (supremis) lanceolatis integris; flores in apice caulis pauci vel solitarii; pedicelli iuniores puberuli; sepala 5 ovata concava dorso glabra vel glabriuscula; petala anguste obovata 5 calyce plus duplo longiora.

Sub „*R. pusilli* SIEB. et ZUCC" nomine pauca specimina habemus, quo nomine uti haud potui, quum iam *R. pusillus* DESF. exstet. *Petioli* radicales 3—3½ poll. longi, *laminis* vix semipollicaribus. *Caules* 4—7 poll longi, *foliis* distantibus. *Petala* 2½ lin. longa, in sicco ex flavidulo albida. *Antherae* aurantiacae ovatae filamento aequales vel paullo breviores. *Carpella* matura non vidi. — Habitu et statura omnino refert *R. dahuricum* TURCZ., sed glabritie et foliorum radicalium forma longe diversus, quantum ex speciminibus in Himalaia Sikkimensi ab HOOKERO lectis iudicandum. — Legit SIEBOLD. — *Ko kin boge* iap., i. e *R. iaponicus pusillus.*

10. **RANUNCULUS BUERGERI** MIQ. Radix ....; caulis simplex gracilis oligo- (3—4- fere 5)-phyllus cum petiolis foliisque patule subhirtello-pilosulus; folium caulinum infimum longissime, reliqua brevi-petiolata, tria inferiora cordato- vel subreniformi-rotundata ½ circiter approximato-triloba, lobis inaequaliter crenato-dentatis, rotundato-dilatato-ovatis, lateralibus inaequilateris; suprema folia pedunculos fulcientia minora profunde 5—3-lobata lobis angustioribus; pedunculi in apice caulis racemose dispositi distanter pauci- (1—2- vix 3-) flori adpresse villosi graciles, pedicellis brevibus, hic illic bracteolatis; sepala 5 ovata acuta reflexa? dorso hirta marginibus extenuata; petalaiis paullo? maiora obovata; stamina numerosa antheris elliptico-oblongis, filamento parum longioribus.

Caules adsunt 1¼-pedales absque ima basi; *petioli* inferiores 4—5 poll., superiores ⅔—½ poll. longi, pilis primum adpressis dein patulis densis, ima basi brevi-vaginati; *folia* 2½—1½ poll. lata et fere longa; suprema minora; *pedunculi* in apice caulis 3—4 vulgo apice biflori, inferiores folio suffulti. *Sepala* 1½ lin. circiter longa. *Petala* nimis destructa, in sicco albida. *Carpella* nimis compressa, *stylo* brevi? rostellata; matura non vidi. — Detexit SIEBOLD.

11. **RANUNCULUS SIEBOLDI** MIQ. Radix fibrosa; caulis annuus estolonus erectus ex rhizomate parvulo subterranneo plurirameus humilis foliosus, cum petiolis foliisque patenti-hirtellus; folia radicalia caulinis longius petiolata, caulem aequantia, (petioli omnes basi vaginati) ternata, partitionibus

subaequimagnis petiolulatis, caulinorum subsessilibus contiguis, rhombeo-latis, medio trisecto, basi subcuneato, lateralibus inaequilateris 3—2-sectis basi extus rotundatis, omnibus praeter basin crenato-serratis; pedunculi oppositifolii superne solitarii vel pauci petiolum excedentes; sepala 5 ovata acuta praeter margines teneros dorso hirtella (reflexa?); petala iis haud duplo longiora lato-elliptica obtusa; stamina numerosa; antherae subclavato-lineares; carpella plurima stylo recte terminata.

Ob caules humiles vix spithameos e collo radicali 2—3 totos foliosos foliaque infima vix exsuperantes ad apicem usque foliis mole non diminutis instructos, oliganthos, cum foliis patenti-hirtellos singularis species, a SIEBOLDO pro *R. gregario* PERS. habita, a ZUCCARINIO cum *R. ternato* confusa, a quo indumento et stylis rectis differt. — *Caulis* pars communis subterranea fibras radicales 2—3 poll. longas agens, *caulesque* 2—4 *Petioli* basi ima vagina lata brevi membranacea glabriuscula in sicco fuscescente instructi, uti caules patenti-hirtelli, inferiores 2—3 poll., supremi $1\frac{1}{2}$ poll. longi; *folia* $2-1\frac{1}{3}$ poll. circiter longa et lata, subtus pallidiora. *Pedunculi* $1\frac{3}{4}-2\frac{1}{2}$ poll. longi patule hirtelli; *sepala* reflexa; *petala* $1\frac{1}{2}-2$ lin. longa apice obtuso-rotundata, in sicco sordide albicantia, ni fallor 5. *Antherae* sublineares sursum paullo crassiores. *Carpella* immatura globoso-conferta marginulata? *stylo* recto terminata. — Legit SIEBOLD probabiliter prope Nangasaki.

Tribus IV. *Helleboreae.*

ANEMONOPSIS SIEB. ET ZUCC.

1. **ANEMONOPSIS MACROPHYLLA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2. *p.* 181 *tab.* I. *fig. A.*

Duo exemplaria florida a botanico iaponico lecta. — *Renjes jooma* iap.

GLAUCIDIUM SIEB. ET ZUCC.

1. **GLAUCIDIUM PALMATUM** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 184. A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 306. *Bot. Iap. p.* 379.

E Jeso accepit SIEBOLD; prope Hakodadi legerunt WRIGHT, MAXIMOWICZ.

TROLLIUS LINN.

1. **TROLLIUS IAPONICUS** MIQ. Caulis....; folia radicalia circumscriptione cordato-rotundata ad basin usque 5-partita, lobis basi cuneata integerrimis inaequialte divaricate trisectis, lobulis iterum 3—2-sectis, grosse subinciso-serratis, sinubus subintegerrimis; — pedunculus supp. medio foliis 2 approximatis sessilibus 5-partitis parvis quasi bracteatus; sepala 5 obovato-rotundata; petala 10? infima angusta subteretia? caeterum pedetentim spathulato-linearia trinervula filamenta paullo excedentia; antherae lineares crasso-mucronatae; folliculi circiter 15 transverse rugosi stylo ter breviore brevi-rostrati.

Haec species est quam indicant SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 179 et certe de qua loquitur cl. A. GRAY in *Bot. Iap. p.* 318. An huc sp. incerta Trollii a cl. MAXIMOWICZ cum *T. chinensi* BUNGE comparata (*Prim. p.* 22)? — Florens statura *T. acaulis* LINDL. sed characteribus diversus, affinior forsan *T. pumilo* DON *Prodr. Nep. p.* 195, HOOK. *fil* et THOMS. *Fl. Ind.* I. *p.* 41, ab hoc autem folliculorum numero multo maiore recedere videtur. Nobis tantum *folium*, *flos* et *fructus* suppetit; illud *petiolo* haud completo tripollicari suffultum, latitudine fere sexpollicare, subtus pallidum et perspicue venosum. *Pedunculus* medio foliaceo-bracteatus usque 7 poll. longus apice incurvulus. *Sepala* pollice parumper breviora lutea saturatius venosa. *Stamina* fere semipollicaria, *antheris* lineari-teretiusculis connectivo prominulo submucronato-apiculatis, filamento suo parum brevioribus. — Ex insula Jeso accepit SIEBOLD.

CALTHA LINN.

1. **CALTHA PALUSTRIS** LINN. *var. floribus minoribus 6-sepalis.* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 179. A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 306. *Bot. Iap. p.* 378. *Conf. etiam* MAXIM. *Prim. p.* 22, ubi varietas, quae vero haud nostra; porro THUNB. *Fl. p.* 242.

Planta gracilior, folia minora, inferne acute superne obtuse dentata, flores perspicue minores quam in nostra. — Legerunt SIEBOLD, TEXTOR, MOHNIKE, probabiliter in Nippon; ubi *Jenkoso* iap. — Sp. a SMALL prope Hakodadi lectum folia profert maiora.

ISOPYRUM LINN.

1. **Isopyrum adoxoides** DC. *Prodr.* I. *p.* 49. — *I. iaponicum* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 181. A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 306.

In Nippon legerunt KEISKE, SIEBOLD, BUERGER, prope Nangasaki OLDHAM, MAXIMOWICZ.

2. **Isopyrum dicarpon** MIQ. Radix perennis?; folia radicalia pauca, caulina in caulis parte superiore opposita vel subverticillato-approximata, ternata, partitione media unifoliolata, lateralibus singulis pedato-trifoliolatis, foliolis subrhombeo-ovatis parvis grosse crenato-serratis; petioli basi auricula subsemiovata lata muniti; sepala lanceolato-oblonga; carpella 2, stylo tenuiter mucronata, 5—7-sperma.

Caules herbacei digitales usque spithamei; praeter folia pauca radicalia longe petiolata inferne nudi, medio vel supra medium in ramulos floridos, foliis circumdatos, subumbellatim divisi; *folia inferiora* longe petiolata, maiora $\frac{1}{3}$—1 poll. longa, fere pedato- 7 foliolata, *foliolis* 5—2 lin. longis, extimis minoribus, medio quasi centrali longius petiolulato; suprema folia decrescunt et usque 5-foliolata vel ternata, foliolis lateralibus utrinque geminatis. *Flores* linea parum longiores. *Folliculi* turgiduli circiter 3 lin. longi. — Locis opacis arenosis ad prom. Nomo Saki ins. Kiusiu detexit PIEROT.

COPTIS SALISB.

1. **Coptis trifolia** SALISB., DC. *l. c. p.* 47. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 179. LEDEB. *Fl. Ross.* I. *p* 52. MAXIM. *Prim. p.* 23 (*trifoliata*). TORR. et A. GRAY *Fl. North Am.* I. *p.* 28. *Helleborus trifolius* LINN.

Unicum exemplar legit KEISKE. — *Mits uwa* iap

2. **Coptis quinquefolia** MIQ. Rhizoma tenue cylindricum leviter obliquum; folia parva circumscriptione subrotundata subpedato-5-partita, lobis subpetiolulatis brevi-cuneato-obovatis dentato-serratis nunc subtrifidulis; pedunculi uniflori supra medium unibracteolati; sepala 5 (et 6?) unguiculata obovato-elliptica; petala nana $\frac{1}{3}$ sepala aequantia, ungue filiformi laminam lato-ellipticam concavam carnosulam perspicue superante; carpella 5.

Prostant sp. duo sterilia a KEISKE in prov. Owari ins. Nippon lecta, unumque manifesto pygmaeum duobus pedunculis floridis instructum a b. PIEROT in fissuris montis Fuzi Jama ins. Nippon lectum. Prope *C. trifoliam* inserenda. — *Rhizoma* $\frac{1}{2}$—1 poll. longum, pennae anserinae fere crassitie, rectum vel subobliquum undique fibris longis onustum. *Petioli* $1\frac{3}{4}$—$\frac{1}{2}$ poll. longi; *folia* $1\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ poll. longa et lata, lobis lateralibus basibus pedicelliformibus inter se paullo magis quam cum medio unitis. *Pedunculi* pollicares, infra apicem *bractea* angusta obliqua ex apice obtusulo mucronata instructi. *Sepala* petaloidea (alba) 2 lin. longa; *petala* flava? *stamina* breviora adaequantia; haec inaequilonga, omnia sepalis breviora, *antheris* ellipticis utrinque obtusis.

3. **Coptis occidentalis** NUTT., TORR. et A. GRAY *Fl. North. Am.* I. *p.* 28?

Nomine iaponico *Ki Kuwa Ooren* (*i. e. chrysanthemifolia*) 2 folia et pedunculus fructifer prostant a KEISKE lecta, speciei americanae forsan conspecifica vel saltem valde affinia *Petioli* $1\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{3}$ poll. longi; *folia* trifoliolata, foliolis breviter petiolulatis subrotundatis, lateralibus paullo minoribus basique subobliquis, $1\frac{1}{2}$—$\frac{1}{2}$ poll. longis, subtrifidis et inaequaliter inciso-serratis. *Pedunculus* fructifer $5\frac{1}{2}$? poll.; *pedicelli* elongati cum carpellorum stipitibus pubescentes. *Carpella* usque 7, stipitibus subaequilonga vel longiora

4. **Coptis anemonaefolia** SIEB. et ZUCC. *l. c.*

Haec *Copti Teeta* WALL., HOOK. *fil.* et THOMS. *Fl. Ind.* I. *p.* 42, quam non vidi, ex descriptione perquam affinis, an eadem? — *Radix* deest. *Petioli* 3—$4\frac{1}{2}$ poll. longi. *Lamina* circumscriptione triangularis, trifoliolata, *foliolis* lateralibus breviter, medio paullo maiore longius petiolulatis lato- vel anguste triangularibus vario gradu pinnatifido-incisis serratisque, $2\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{2}$ poll. longis; vel singulum foliolum normaliter tripartitum, (hinc totum biternatum) partitionibus singulis vel inciso-serratis vel subpinnatifidis, terminalibus basi cuneatis, reliquis inaequilatero-rotundatis. *Pedunculi* sub anthesi 4 poll. longi, apice subracemose 4—2-flori, *pedicellis* confertis brevibus, *bracteis* imis passim trifidulis, reliquis lanceolatis. *Antherae* ellipticae breves. *Pedicelli* in fructu $\frac{3}{4}$ poll. longi. *Carpella* circiter 10. Reliqua *conf. l. c.* — Detexit KEISKE probabiliter in prov. Owari ins. Nippon; in horto bot. Desimae coluit SIEBOLD, m. Febr. fl. — *Ooren* iap.

5. **COPTIS BRACHYPETALA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 180. *Thalictrum iaponicum* THUNB. *Transact. Linn. Soc.* II. *p.* 337. *Didynamista Salviae similis* THUNB. *Fl. p.* 364. *Coptis racemosa* SIEB. *herb.*

Rhizoma breve cylindricum undique fibrosum usque 8-phyllum. *Folia* cum petiolo quam lamina vulgo longiore 2½—6 poll. longa, circumscriptione lato-triangularia, bi-ternata vel fere ternato-pinnatisecta; *petioli partiales* primi ordinis laterales ½, medius 1 poll. longi; *foliola* ovata acuta acute duplicato-inciso-serrata, 2—4 lin. longa. *Pedunculi* foliorum altitudine, in supp. apice triflori, *pedicellis* brevibus, *bracteis* lato-lanceolatis acuminatis. — KEISKE probabiliter in Owari detexit; floruit in Horto bot. Desimae m. Febr.

var. maior; folia biternata vel ternato-pinnatisecta, partitionibus primariis longe petiolatis, maioribus quam in genuina forma, et magis laminam inferne subbipinnatam superne pinnatam simulantibus. *Pedunculus* adest unus 4-florus, pedicellis elongatis fere pollicaribus, floribus maiusculis masculis! (saltem in nullo ovarium vidi); alter triflorus (ex alio specimine) *pedicellis* brevibus, fl. hermaphroditis, sed staminibus brevioribus et paucioribus. *Pedicelli* fructiferi utroque specimine adiecti 3—3½ poll. longi glabri vel cum carpellorum stipitibus puberuli. *Carpella* 5—8 semipollicaria, stipite suo paullo longiora. — In universum floris prorsus adulti sepala lineari-lanceolata acuminata petala paullo excedentia; *antherae* ellipticae obtusae paullo longiores quam in *C. anemonaefolia;* in fl. carpelliferis filamenta breviora, in illis qui probabiliter masc. longiora, quorum quaedam sepala aequant, quaedam ea paullo excedunt. — Forma haec masc. a KEISKE lecta. — *Seri bano ô ren* iap. i. e. *Apiifolia.*

forma γ pygmaea, folia cum petiolo 1½-pollicaria trifoliolata, foliolis parvis trilobis, lobis inciso-serratis; pedunculus circiter 4-pollicaris, triflorus. — Legit KEISKE.

AQUILEGIA LINN.

1. **AQUILEGIA GLANDULOSA** FISCH., DC. *Prodr.* I. *p.* 50. LEDEB. *Fl. Ross.* I. *p.* 56. *Aquilegia flabellata* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 183. A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 306. *Aquilegia vulgaris* THUNB. *Fl. p.* 232.

Caules superne tenere glanduloso-puberi vel glabri; floribus cum sp. sibiricis congruit, sed *petalis* apice leviter flavescentibus (quantum e siccis iudicandum) parumper discrepat. *Folliculi* adulti (6—8) autem in nostris glabri, qua nota ad *A sibiricam* LAM. accedere videtur, a qua vero aliis characteribus remotior. Calcar invenile involutum, dein parte ½ inferiore incurvum. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE. — *Odam Kiso* iap.

2. **AQUILEGIA ATROPURPUREA** WILLD., LEDEB. *l. c. p.* 57. MAXIM. *Prim. p.* 24. *Aquilegia Buergeriana* SIEB. et ZUCC. *l. c.*

Speciei more congenerum variabili alioquin *A. canadensi* proximae (nisi forsan varietas foliorum lobis latioribus floribusque paullo maioribus diversa) speciem iaponicam adscribere non dubitavi. — *A. hybrida* SIMS huic etiam valde affinis videtur. — *Pedicelli* in nostris dense patule pubescentes. *Sepala* apice leviter incrassata petala multo pallidiora paullo exsuperant. — In monte Sukejama provinciae Higo detexit KESAK, bot. iap.

ACONITUM LINN.

1. **ACONITUM LYCOCTONUM** LINN. *var. β floribus ochroleucis* LEDEB. *Fl. Ross.* I. *p.* 66. MAXIM. *Prim. p* 25. *A. iaponicum* THUNB. *Fl. p.* 231. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 184.

Variae formae prostant a SIEBOLD, BUERGER aliisque lectae. — *Reisinsoo* iap.

2. **ACONITUM FISCHERI** REICHB. *Ill. tab.* 22. REGEL *in* RADDE *Reisen* I. *p.* 98. *A. arcuatum* MAXIM. *Prim. p.* 27. *A. Napellus* (LINN.) THUNB. *Fl. p.* 231. *A. chinense* SIEB. *herb. et* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 183. *A. iaponicum Hortul., non* THUNB.

A botanicis indigenis, nec non a SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR, MOHNIKE lecta exemplaria satis diversiformia, huc tamen omnia ni fallor ducenda. — *Tori kapta* iap.

ACTAEA LINN.

1. **ACTAEA SPICATA** LINN., LEDEB. *l. c. p.* 71. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 379.

Legit WRIGHT; specimina nondum vidi.

CIMIFUGA LINN.

1. **CIMIFUGA FOETIDA** LINN., LEDEB. *Fl. Ross.* I. *p.* 72. *Var. β simplex ibid. et* REGEL *in* RADDE

Reisen I. *p.* 122. *Cimifuga simplex* WORMSK., DC. *Prodr.* I. *p.* 64. MAXIM. *Prim. p.* 29. — *C. americana* MICHX. vix differt.

Prostant sp. hermaphrodita et unum masculum; illorum *carpella* stipiti aequilonga vel breviora, cum eo appresse velutina; in hoc rudimentum carpellorum sessile glabrum — Colebatur in Horto Desimae, certe e seminibus iaponicis. — *Sarasi nasjooma* iap.

2. **CIMIFUGA OBTUSILOBA** MIQ. *Pityrosperma obtusilobum* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* III. *p.* 735.

Perennis et rara species statuitur in horto bot. Desimae culta; fl. Sept.

3. **CIMIFUGA BITERNATA** MIQ. *Pityrosperma biternatum* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 736.

Misit medicus Iedoensis et SIEBOLD in horto coluit.

Observ. Prostant folia forsan speciei superiori affinis.

4. **CIMIFUGA IAPONICA** MIQ. *Actaea iaponica* THUNB. *Fl. p.* 221. *Pityrosperma acerinum* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 735, *tab.* 3.

E seminibus iaponicis in horto bot. Desimae coluerunt SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE. — *Sira itoso* iap.

Tribus V. *Paeonieae.*

PAEONIA LINN.

1. **PAEONIA MOUTAN** SIMS, DC. *l. c. p.* 65. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 184.

Numerosissimae prostant varietates cultae, sed sponte etiam crescit, v. c. in vallibus montis Takemo Toge ins. Kiusiu ubi subpleniflora a PIEROT, et aliis locis a SIEBOLD lecta; fl. purpurei. — *Botan* iap.

2. **PAEONIA ALBIFLORA** PALL., DC. *l. c. p.* 66. SIEB. et ZUCC. *l. c.* LEDEB. *Fl. Ross.* I. *p.* 74. MAXIM. *Prim. p.* 29. *Conf.* A. GRAY *Bot. Iap. p.* 380. qui pro *var. P. officinalis* LINN. habet in PERRY *Exp. p.* 307. *P. officinalis* THUNB. *Fl. p.* 230.

Flores plerumque rosei, pleni, rarius albi, in planta ut videtur culta. Spontaneam autem fl. albis simplicibus legit SIEBOLD, atque PIEROT in vallibus montis Kamo Aki Jama et in regione montana prope Nangasaki ins. Kiusiu. — *Sjakjok* vel *Jama Sjakjok* iap. fl. simplicibus; *Saken akji* iap. fl. plenis.

LARDIZABALEAE.

AKEBIA DECAISN.

1. **AKEBIA QUINATA** DECAISN., SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 143, *tab.* 77. *Rajania quinata* THUNB. *Fl. p.* 148.

Legerunt KEISKE, SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR, prope Nangasaki vulgaris, m. Aprilis florens, OLDHAM, MOHNIKE; prope Jokohama MAXIMOWICZ. — *Akebi kadsura* vel *Akebi tsusu* iap.

2. **AKEBIA LOBATA** DECAISN., SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 145, *tab.* 78. *Rajania trifolia* SIEB. *herb.*

Crescit in montibus insularum Nippon et Kiusiu nec non insulae Jeso; SIEBOLD in m. Hakone legit, fl. Aprili; in sylvis et fruticetis m. Kawara Jama ins. Kiusiu PIEROT; BUERGER et TEXTOR prope Nangasaki; prope Hakodadi MAXIMOWICZ.

3. **AKEBIA CLEMATIFOLIA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 146.

Ex ins. Jeso vivam accepit SIEBOLD, colitur etiam in hortis; fl. Aprili, fructif. Oct. — *Mits' ba Akebi* iap.

4. **AKEBIA QUERCIFOLIA** SIEB. et ZUCC. *l. c.*

A. lobatae non absimilis; in m. Kiu boo san prov. Higo detexit KEISKE. Legerunt etiam SIEBOLD et TEXTOR.

STAUNTONIA DC.

1. **STAUNTONIA HEXAPHYLLA** DECAISN., SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 148. *Rajania hexaphylla* THUNB. *Fl. p.* 149.

SIEBOLD et BUERGER April. fl. legerunt; prope Nangasaki OLDHAM et MAXIMOWICZ.

MENISPERMEAE.

COCCULUS DC.

1. **Cocculus laurifolius** DC. *Prodr.* I. *p.* 100. HOOK. *fil. et* THOMS. *Fl. Ind.* I. *p.* 191. *C. angustifolius* HASSK. *Cat. Bog. p.* 172. *Galloa trinervis* KORTH. *mss. Menispermum laurifolium* ROXB. Legerunt KEISKE, SIEBOLD et BUERGER; ad radicem montium Sata Toge prope Kifura Saga ins. Nippon PIEROT. — *Wujok, Ujaku* iap. — *Kansiro wujak* sin. iap.

2. **Cocculus thunbergii** DC. *l. c. p.* 98. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 189. *Menispermum orbiculatum* THUNB. *Fl. p* 194.

Caulis petiolique pubescenti-villosi. *Folia* inferiora vulgo triangulari-ovata apice attenuato obtusula vel plane obtusata, rarius acuminato-attenuata, mucronata, 3-sub- 5-nervia, maiora 4½ poll. longa, fere 3 lata, superiora pedetentim minora magis ovata, sed omnino rotundata non vidi. *Paniculae* masculae longae vel breves (villosulae), rectius cymae pedunculatae, inferne in axillis foliorum solitariae, superne foliis abortientibus longas paniculas compositas exhibentes. Cymae femineae breviter pedunculatae breves pauciflorae. *Flores* glabri. *Sepala* extima anguste ovalia parva, interiora iis triplo maiora rotundata obtusa, *petala interiora* tenera angusta apice bifidula calyce inclusa. *Fl. fem. stamina sterilia* 6 — SUGEROK, KEISKE, SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE variis locis legerunt; prope Nangasaki OLDHAM n. 28, Jokohama MAXIMOWICZ, prope oppidum Kuane ins. Nippon PIEROT. — *Tsu dsura, Kadsu tsura* iap. — *Mok bowui* sin. iap.

Valde ludit: a. *forma subcordata*, foliis e basi brevi-cordata ovatis (an *M. acutum* THUNB.); b. *subtriloba*, foliis praesertim superioribus utrinque nunc excisis vel fere subtrilobatis (SIEBOLD huc ducit *Bryoniam iaponicam* THUNB.); c. *triloba* (*C. trilobus* DC. *l. c. Menispermum trilobum* THUNB. *l. c.*) — Inter se transeunt in iisdem non raro plantis vel ramis. — Prostant insuper specimina subhastato-trilobata, lobo medio longo lanceolato, lateralibus brevibus, quae KEISKE, SIEBOLD prope Nangasaki, PIEROT prope urbem Amagasaki ins. Nippon et in fruticetis prope Nangasaki legerunt.

3. **Cocculus?** **diversifolius** MIQ. (*Dioscorea* 5-*loba* THUNB.? SIEB. *herb.*) Folia ambitu rotundata vel deltoideo- vel rotundato-ovata, basi profunde conniventi-cordata vel concavo-truncata, apice magis minusve acuta mucronataque, nunc in iisdem ramis integra, nunc versus basin angulata, nunc infra medium utrinque acute obtuseve brevi-biloba, nunc omnino 5-lobata vel 7- fere 9-lobata, lobis 3 superioribus subaequalibus triangulatis, 5—7-nervia, novella supra parce pubera cito glabrata, subtus cum petiolis iis vulgo brevioribus ramulisque novella subtomentoso-pubescentia, senilia glabrata et tunc subglaucina; paniculae axillares solitariae simplices, ramis sursum valde decrescentibus subspicato-densifloris, axibus hirtellis; bracteae pilosulae; alabastra subsessilia pilosula, bractea suffulta.

Rami volubiles glabrescentes tenere striulati. *Petioli* teretiusculi basi subtorta subarticulati. *Folia* chartacea, dein subcoriacea, 5—2½ poll. longa et circiter lata, nunquam peltata. *Paniculae* iuveniles foliis breviores, ramis alternis *bractea* anguste lanceolata suffultis; raro paniculae in unam maiorem adeoque compositam alternatim collecta. *Sepala* ovata acuta videntur. — Detexit KEISKE in Owari, SIEBOLD et BUERGER locis non indicatis in Nippon. — *Oot Susuza fusi* iap., *Kan boui* sin. — Radix diuretica a medicis adhibetur.

MENISPERMUM LINN.

1. **Menispermum dahuricum** DC. *Prodr.* I. *p.* 102. LEDEB. *Fl. Ross.* I. *p.* 78. DELESS. *Icon. Select.* I. *tab.* 100. MAXIM. *Prim. p.* 30. REGEL *Fl. Uss. p.* 13. *Cocculus iaponicus forma angulata* SCHULT. *fil. in herb. L. B.*

Specimina nostra satis variabilia, nec sufficiunt diagnoses Candolleanae, quibus hoc et *M. canadense* discernenda. *Conf.* cl MAXIM. *l. c.* — *Folia* nunquam prorsus glabra sed utrinque praesertim in nervis, nec non in petiolis cum ramis iunioribus tenere pubera. — Legerunt KEISKE, SIEBOLD, BUERGER (qui *Kau mori kadsura* vel *Tsudsuru fusi* vocat); in fruticetis circa Simonosaki ins. Nippon: PIEROT.

STEPHANIA LOUR.

1. **Stephania hernandifolia** WALP. *Rep.* I. *p.* 96. HOOK. *fil. et* THOMS. *Fl. Ind.* I. *p.* 196.

Clypea WIGHT et ARN. *Prodr.* I. *p.* 14. WIGHT *Icon.* III. *tab.* 939. *Cocculus iaponicus* DC. *Prodr.* I. *p.* 96. SIEB. et ZUCC. *l. c. Menispermum iaponicum* THUNB. *Fl. p.* 195 (ubi fructus male descriptus). — *Menisp. acutum* THUNB. SIEBOLD et BUERGER huc ducebant.

Nostra sp. pleraque glabrifolia passim in nervis pubera, foliorum magnitudine valde diversa. Cocci in margine plano duabus seriebus parallelis lacunularum exarati. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR, MOHNIKE; in dumetis circa Nangasaki PIEROT, MAXIMOWICZ et OLDHAM n. 27. — *Marba no Sutsura kadsura, Kon burii, Fasno kadsura* iap. — Ludit raro foliis utrinque leviter sinuatis.

PAPAVERACEAE.

Tribus I. *Eupapaveraceae.*

PAPAVER LINN.

1. **PAPAVER RHOEAS** LINN., THUNB. *Fl. p.* 222. DC. *Prodr.* I. *p.* 118. LEDEB. *Fl. Ross.* I. *p.* 88.

Specimina fere omnia pleniflora, pauca simplicia, petalis albo-marginatis, adeoque omnia probabiliter culta. Stigmatis radii medio linea pilosula; nec tamen nostra ad *P. dubium* LINN referenda. — Teste iam THUNBERGIO frequenter culta. — *Bizin saû* iap., *Rei zjun kufa* sin-iap.

2. **PAPAVER SOMNIFERUM** LINN., THUNB. *l. c.* DC. *l. c. p.* 119. MAXIM. *Prim. p.* 35. *Utraque varietas*, petalis purpureis vel albis; fere omnia sp. pleniflora.

Cultum; in valle m. Homan Dake ins. Kiusiu, certe efferatum, fl. plenis vidit PIEROT. — *Kesi* vel *Sirokis* iap.

STYLOLOPHORUM NUTT.

1. **STYLOLOPHORUM IAPONICUM** MIQ. *Chelidonium iaponicum* THUNB. *Fl. p.* 221. *Ch. uniflorum* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 171. REGEL *Fl. Uss. p.* 19. *Hylomecon vernale* MAXIM. *Prim. p.* 36, *tab.* 3.

Serraturae foliorum nascentium mucronatae (*ciliatae* THUNB.). Statura et foliorum dispositione paullo variabile. *Folia radicalia* increscenti-pinnatisecta, spithamea, *foliolis* inferioribus ellipticis parvis, tribus superioribus perspicue maioribus liberis vel basi unitis; *caulina suprema* mox opposita vel ternatim approximata pedunculos inter se recipientia, mox vere alterna cum pedunculis axillaribus, et tunc maiora pauci- vel pluripinnatisecta, maiorum lobis seu foliolis passim pinnatifido-incisis. Uti foliorum ita et florum magnitudo diversa. — KEISKE reperit (cui *Jama buki sau* vel *Kusa jama buki* iap.); in horto bot. Desimae coluit SIEBOLD formam humilem foliis supremis oppositis, floribusque minoribus, quam *Chelidonium ternatum* dixit BUERGER.

CHELIDONIUM LINN.

1. **CHELIDONIUM MAIUS** LINN., DC. *l. c. p.* 123. LEDEB. *Fl. Ross.* I. *p.* 91. REGEL *Fl. Uss. p.* 19. RADDE *Reisen* I. *p.* 132.

Folia floresque eodem modo ac in nostratibus variant. Legerunt SIEBOLD, BUERGER et KEISKE qui addit: „non est rara sed in Nangasaki nnnquam vidi; succo croceo vulneribus parvis mederi potest; in lingua nostra *rex herbarum* appellatur;" in regionibus circa Nangasaki legit OLDHAM, prope Hakodadi WRIGHT.

BOCCONIA LINN.

1. **BOCCONIA CORDATA** WILLD., DC. *Prodr.* I. *p.* 121. *Macleya* R. BR. *App.* DENH. et CLAPPERT. *p.* 218.

Stigmata 2 brevia, serius divergentia, iuvenilia quasi in unum simplex convergentia. *Capsulae* valvae tenues intus nitidae. *Semina* 3—2 ovoidea, seriatim foveolata absque arillo. — KEISKE, SIEBOLD, BUERGER et OLDHAM legerunt; SIEBOLD in horto Caesareo, PIEROT locis depressis ad radicem montis Takewo Toge ins. Kiusiu. — *Takeni gusa* iap.

Var. β Thunbergii MIQ. Foliis subtus subglabris non nisi ad lentem in nervis rariter puberis glabrescentibus. *Chelidonium foliis incisis* THUNB. *Fl. pl. obscurae p.* 352, *n.* 12.

Nullo essentiali charactere a specie differt, quare varietatis potius quam speciei titulo enumeravi, quamvis a specie cuius folia subtus albicanti-tomentella, facie satis diversa videatur. — Legit THUNBERG, sp. sterile in Herb. ROYENI; florentia exemplaria reperit KEISKE.

Tribus II. *Fumarieae.*

PTERIDOPHYLLUM SIEB. ET ZUCC.

1. **PTERIDOPHYLLUM RACEMOSUM** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* III. *p.* 719, *tab.* I.

Plantam rarissimam, a nullo collectore europaeo visam nec in herbariis iaponicis hactenus a nobis repertam, detexit botanicus iaponensis versatissimus MIZUTANI SUGEROK.

DICENTRA BORKH.

§ 1. *Eucapnos,* filamento phalangum intermedio ecalcarato.

1. **DICENTRA SPECTABILIS** MIQ. *Dielytra* DC. *Prodr.* I. *p.* 126. *Corydalis* PERS. *Fumaria* LINN. *Amoen. Acad.* I. *p.* 457, *tab.* 7. *Eucapnos* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 271, *tab.* I.

E *China* introducta, in hortis culta: SIEBOLD, TEXTOR, BUERGER; prope Hakodadi, in hortis culta: WRIGHT. — *Keman Sô* iap. — Descripta a KAEMPFERO *Amoen. exot. p.* 190, et teste cl. HOFFMANN etiam *in Encycl. Iapon. vol.* 94 B. *p.* 37.

§ 2. *Dielytra,* filamento phalangum intermedio calcarato.

2. **DICENTRA PUSILLA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 172.

An satis a *D. lachenaliaeflora* LEDEB. diversa? — In montium cacuminibus detexerunt KEISKE aliique botanici iaponenses. — *Koma Kusa* iap.

CORYDALIS DC.

1. **CORYDALIS AMBIGUA** CHAM. et SCHLD., SIEB. et ZUCC. *l. c.* IV. 2, *p.* 572. LEDEB. *Fl. Ross.* I. *p.* 101. MAXIM. *Prim. p.* 37. REGEL *in* RADDE *Reisen* I. *p.* 137.

Sp. amurensia a cl. MAXIMOWICZ, chinensisa a cel. BUNGE lecta cum nostris exacte congruunt.

2. **CORYDALIS DECUMBENS** PERS., SIEB. et ZUCC. *l. c. Fumaria bulbosa* THUNB. *Fl. p.* 277. *F. decumbens* THUNB. *in Nov. Act. Petrop.* XII. *p.* 102, *tab.* A.

Circa Jedo, Aprili fl.: SIEBOLD, TEXTOR; prope Nangasaki: OLDHAM, BUERGER, MAXIMOWICZ; in fissuris montis Homan Dake ins. Kiusiu: PIEROT. — *Teu Go Sak* iap.

3. **CORYDALIS SOLIDA** LINN., SMITH. REGEL *in* RADDE *Reisen* I. *p.* 137 cum synn. *C. bulbosa* DC. *Prodr.* I. *p.* 127.

α rotundiloba REGEL *l. c. p.* 139. — Legit KEISKE.

β orthoceras (*Corydalis orthoceras* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 175), foliorum lobis ultimis linearibus raro bifidis; calcare recto obtuso quam tubus longiore, calcaris secundi rudimento. — Flores paullo minores. — SIEBOLD legit.

γ linearis (*Corydalis lineariloba* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 172), foliis biternatisectis, lobis ultimis linearibus acutis, racemo paucifloro, calcare recto quam tubus longiore. — Prope Jedo: SIEBOLD et KATSUROGAWU, bot. iaponicus.

4. **CORYDALIS INCISA** PERS., DC. *l. c. p.* 127. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 173. *Fumaria incisa* THUNB. *Nov. Act. Petrop. l. c. p.* 104, *tab.* D. *C. iaponica* SIEB. *herb.*

Flores dilute sed apice valde saturate purpureo-colorati. *Fructus* sub angulo recto e pedicelli iis vulgo longioris apice devii lineares leviter torosi, *stylo* longulo rostrati. — Legerunt KEISKE, SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR, m. Martio fl.; in regionibus fruticosis prope oppidum Dasiro ins. Kiusiu PIEROT; prope Hakodadi WRIGHT, prope Nangasaki OLDHAM.

5. **CORYDALIS RACEMOSA** PERS., DC. *l. c. p.* 129. *C. heterocarpa* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 173. *Fumaria racemosa* THUNB. *Nov. Act. Petr. l. c. p.* 103, *tab.* B.

C. aureae formis maioribus non absimilis, sed florum colore et seminibus (qui fere *C. incisae*) statim discernenda. — Caeterum adeo congruit cum THUNBERGII definitione ut de identitate dubius non sim, quamvis sp. culti non viderim. *Fructus* figura variabilis forsan inprimis ab aetate pendet. *Flores* pallidi vel purpurei, apice saturate purpurei vel rubelli videntur. *Foliorum* segmenta latitudine variant, nascentium angusta etacuta. *Semina* muricata eximium sistunt characterem — KEISKE nostram venenatam praedicat eo gradu ut unicum folium homini lethale sit. — Legerunt KEISKE et SIEBOLD, m. Martio et Aprili fl.; prope Nangasaki OLDHAM („*C. heterocarpae var.*"). — *Forma* omnibus partibus minor videtur OLDHAM n. 40.

6. **CORYDALIS AUREA** WILLD. *Enum. p.* 740. DC. *Prodr.* I. *p.* 128. HOOK. *Flor. Boreal. Am.* I. *p.* 37. TORR. et A. GRAY *Fl. North Americ.* I. *p.* 68. A. GRAY *Gener. tab.* 52. REGEL *Uss. p.* 19. RADDE *Reisen* I. *p.* 145. *Fumaria aurea* KER *Bot. Reg.* I. *tab.* 66. *C. pallida* MAXIM. *Prim.* (*non* PERS.) *p.* 469. *C. flavula* RAF. DC. *l. c. p.* 129. *C. speciosa* MAXIM. *l. c. p.* 39. — *Huc C. heterocarpa* (SIEB. et ZUCC.) *herb.* OLDHAM.

Specimina e diversis regionibus spontanea nec non culta comparavi; habitu diversissima, formas ab aetate et stationibus pendentes exhibent nec verae varietates habenda. Specimina americana (*St. Louis*, *Novo-Mexicum*) omnia *minora, racemis* paucifloris, *bracteis* lanceolatis vel herbaceis vel subscariosis, integerrimis, in asiaticis grandioribus *racemi* pluri- vel multiflori, *bracteae* vel lanceolatae integrae (v. c. in sp. in m. Bureja regionis Amurensis) vel latiores praesertim inferiores serrato-incisae (v. c. in sp. a cel. MAXIMOWICZ ad fl. Amur lecto. — *C. speciosa*). — *Seminum* discrimen sibi non constare recte adnimadvertit cl. REGEL; in sp. americ. ipse vidi semina marginibus subtilissime puncticulata. — Ad portum Hamilton legit OLDHAM n. 43, specimen *C. speciosae* omnibus partibus aequale, sed bracteae integerrimae.

7. **CORYDALIS WILFORDI** REGEL *in* RADDE *Reisen* I. *p.* 148?

C. luteae proxima, habitu etiam *C. capnoidis*, a *C. Raddeana* REGEL seminibus muricatis iam nimis recedit, cum REGELII diagnosi congruit nisi quod bracteae pedicello sub anthesi aequales vel sublongiores, in fructu breviores sint, et calcar petalis brevius. *C. aureae minoris* habitum etiam quodammodo refert sed seminibus omnino diversa. — Prope Nangasaki: OLDHAM n. 39.

8. **CORYDALIS PALLIDA** PERS., DC. *l. c. p.* 129. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 174. *Fumaria pallida* THUNB. *Act. Petr. l. c. p.* 103, *tab.* C. — *Fumaria lutea* THUNB. *Fl. p.* 277.

Legerunt KEISKE et SIEBOLD.

Observ. Fumaria officinalis LINN. THUNB *Fl. p.* 277 in omnibus nostris herbariis deest.

GERANIACEAE.

GERANIUM LINN.

1. **GERANIUM NEPALENSE** SWEET *Geran. tab.* 12. DC. *Prodr.* I. *p.* 643. *G. affine* WIGHT *et* ARN. *Prodr.* I. *p.* 133. MIQ. *in Pl.* METZ. *ed* HOHENACK. *n.* 1141. *Geranium Thunbergii* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 136 (*nomen tantum*). *G. palustre* THUNB. *Fl. p.* 268. *G. napaulense* SWEET *et* DC. *l. c.*

Specimina nostra cum iis ex Himalaiae et Sikkim regione temperata omnino congruunt. — *Folia* inferiora 5-loba, superiora pleraque triloba vel fere partita, lobis deorsum cuneatis, exterioribus non raro semibifidis. *Stipulae* liberae scarioso-fuscae ciliolatae et puberulae vel subglabrae. *Pedunculorum pili* omnes patentes simplices vel subglandulosi, in quibusdam et passim eiusdem speciminis reverso-adpressi. *Sepala* elliptico-oblonga trinervia, nervis patenti-hirtellis, apice ipso obtuso mucrone perspicuo munita, extus inter nervos puberula glabrescentia, marginibus scariosa. *Petala* in sicco violacea obovata obtuso-rotundata non emarginata, calyce haud duplo longiora. *Fructus* adpresse pubescens stylis coronatus. — *G. palustri* LINN., quod in Davuria etiam provenit, proxima est species. — Reliqua conf. ap. auctt. laud. — Mense Aug. cum fl. et fruct. legerunt SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE, in fruticetis circa Nangasaki PIEROT, ubi *Furo too* iap. vocatur; ibidem iuvenerunt OLDHAM n. 121 et MAXIMOWICZ.

2. **GERANIUM ERIANTHUM** DC. *Prodr.* I. *p.* 641. HOOK. *et* ARN. *ad* BEECH. *p.* 113. BONGARD *de Veget. Sitch. p.* 129. LEDEB. *Fl. Ross.* I. *p.* 464. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 383. MAXIM. *Prim. p.* 70.

A Sibiria, Kamschatka, Unalaschka, Sitcha usque in America bor. occid. dispersum. Prope Hakodadi, in Nippon australi, in declivibus collium, floribus purpureis legerunt WRIGHT et SMALL. Prostant sp. sterilia verisimiliter huc referenda a SIEBOLD lecta. — *Dai furusoo* iap.

3. **GERANIUM SIBIRICUM** LINN., LEDEB. *l. c. p.* 459. MAXIM. *Prim. p.* 71.

Unicum exemplar in herbario MOHNIKEI adest, *caulibus* brevissimis e rhizomate ortis; *folia* longe petiolata, *petiolis* uti caulis patenti-hirtis, utrinque pubescentia. *Pedunculi* petiolos aequantes medio bibracteolati, parte inferiore patenti-pilosi, quae super bracteas tenuior est et tenuiter pubens. *Calyx* puberulus. *Ovarium* albido-villosulum. *Filamenta* basi dilatata parce pilifera. — *Ginno soko* iap.

TERNSTROEMIACEAE.

Tribus I. *Ternstroemieae* BENTH. et HOOK.

TERNSTROEMIA LINN. *fil.*

1. **TERNSTROEMIA IAPONICA** THUNB. *Linn. Transact.* II. *p.* 335. SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 148, *tab.* 80. BENTH. *Hongk. p.* 27. *Cleyera iaponica* THUNB. *Fl. p.* 224 (*non p.* 12). *Cl. fragrans et Cl. dubia* CHAMP. *in Linn. Transact.* XXI. *p.* 115. *Ternstr. iaponica, T. Lushia, T. Wightii, T. fragrans, T. dubia* CHOIS. *Mém. Ternst. et Camell. p.* 18, 19.

Folia insigniter variant; praeter formas in *Fl. Iap.* expressas habemus etiam quae plane obovata. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER, MOHNIKE; in montibus Sakemori Jama et Fija Midsu Toge ins. Kiusiu PIEROT, ubi *Mokok* iap.; prope Jokohama MAXIM.; prope Nangasaki OLDHAM n. 88, 87 et sub n. 86 forma *parvifolia*. — Formam eximie angustifoliam legit TEXTOR.

Ternstroemia microcarpa TURCZ. et *Ternstroemia dasyanthera* TURCZ. mihi haud cognitae; an haec ob nomen sequentis generis et forsan ipsa Cl. iaponica?

CLEYERA THUNB.

1. **CLEYERA IAPONICA** THUNB. *Fl. p.* 12 (*non p.* 224 *nec Linn. Transact.*). SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 153, *tab.* 81, ubi conf. quare THUNBERGII auctoritate enumeranda. *Cleyera ochnacea var. Kaempferiana* DC. *Prodr.* I. *p.* 524.

Specimina nostra omnia ab icone laud. differunt *foliis* non ita legitime acutis, sed obtuso-apiculatis et deorsum magis angustatis; *flores* in nostris paullo maiores; *sepala* rotundata; *petala* vero non obovato-rotundata, sed longiora et angustiora magis elliptica obtusa; *antherae* in nostris nequaquam adeo dense barbato-pilosae, sed pili breviores minus regulariter dispositi quaqueversum directi. — Legerunt SIEBOLD, TEXTOR, MOHNIKE, BUERGER; PIEROT invenit in sylvis prom. Nomo Saki ins. Kiusiu; prope Nangasaki OLDHAM, MAXIMOWICZ. — Conf. Herb. KEISKE n. 216.

2. **CLEYERA MERTENSIANA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 154.

In insulis Bonin Sima detexit MERTENS. — Sp. mancum habemus foliis a superiore parum diversum.

EURYA THUNB.

1. **EURYA IAPONICA** THUNB. *Fl. p.* 191, *tab.* 25. BL. *Mus.* II. *p.* 105. A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 309. *E. Macartneyi* CHAMP. *in* HOOK. *Iourn. of Bot.* III. *p.* 307. SEEM. *Bot. Herald tab.* 74. — *E. chinensis* CHAMP. *Transact. Linn. Soc.* XXI. *p.* 113?

Fruticis spontanei et culti, *Tisakaki*, *Sira sjako* iap. dicti plures formae occurrunt:

α multiflora MIQ., *E. multiflora* SIEB. *herb.*, foliis elliptico-lanceolatis; floribus 4—5-aggregatis.

β uniflora BL. *l. c. p.* 106. *Eurya uniflora* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 163 (*nomen*), foliis tenuioribus, oblongis grossius serratis, bipollicaribus.

γ montana BL. *l. c. Eurya montana* SIEB. *l. c.* (*nomen*). Cum superiore spontanea in montibus; folia obverso-elliptica obtuse acuminata.

δ hortensis BL. *l. c. Eurya hortensis* SIEB. *l. c.* (*nomen*), quae foliis vel variegatis vel crispulis (*E. crispula* SIEB.) ludit; folia passim vix ½ poll. vulgo 1½ poll. longa.

ε linearifolia BL. *l. c. p.* 107. In hortis Jedo SIEBOLD invenit.

ζ pusilla BL. *l. c. Eurya pusilla* SIEB. *herb.* (*nomen*), in maritimis spontanea; fruticulus densus, foliis usque ¾ poll. longis.

η microphylla BL. *l. c. Eurya microphylla* SIEB. *l. c.* (*nomen*). In Oasaka culta. Folia densa semipollicaria.

ϑ pumila, *E. pumila* SIEB. *herb.*; foliis obovato-ellipticis acutis vel obtusis ½ poll. longis. Culta.

Legerunt SIEBOLD, BUERGER, MOHNIKE; in m. Kawara Jama et Jefinowo Toge ins. Kiusiu PIEROT, TEXTOR;

prope Nangasaki OLDHAM n. 92; Jokahama MAXIMOWICZ; var. α in regionibus clivosis prope urbem Kokura ins. Kiusiu invenit PIEROT.

2. **EURYA CHINENSIS** R. BR. *in* ABEL *Voy. App. p.* 379. BL. *l. c. p.* 108. *E. littoralis* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 163 (*nomen*). *An huc E. iaponica* BENTH. *Fl. Hongk. l. c. excl. syn.?*

Foliorum forma iisque subtus saepius aureo-flavis, marginibus revolutis a superiore statim discernitur. — SIEBOLD, BUERGER, MOHNIKE, aliique in regionibus maritimis legerunt; prope Nangasaki MAXIMOWICZ, OLDHAM; in prom. Nomo Saki ins. Kiusiu PIEROT; in Archipelago Coreano OLDHAM n. 93, specimen non absolute certum foliis minus distincte cuneatis marginibusque parum revolutis abludens. Similia exemplaria legit WRIGHT in insulae Kiusiu litoribus: „frutex parvus ramosissimus; calyx purpurascens, corolla alba vel rubella; fl. fem.; bacca purpurea." — *Tama fisakaki* vel *Iso Fisakaki* vel *Iso hisa kaki* iap.

Tribus II. *Saurauieae* BENTH. et HOOK.

ACTINIDIA LINDL.

Generis characteri adde: *Styli* supra ovaria mox liberi 15—30, in stigmata lata excurrentes.

1. **ACTINIDIA CORDIFOLIA** MIQ. Folia petiolo multo longiora e basi cordata rotundato-ovata breviter acuminata densissime ciliato-serrata, subtus in axillis non solum costularum (utrinque 7—8 patule erectarum) sed et venarum venularumque tomentella; pedunculi axillares solitarii petiolo breviores flore paullo longiores; sepala ovalia obtusa dense tomentella, petalis oblongo-obovatis basi contractis dorso deorsum flocсoso-adspersis plus duplo breviora; stamina petalis breviora, antheris oblongis basi obtuso-sagittatis; styli circiter 22.

Species perdistincta; *folia* 2—2½ poll longa. *Petala* circiter 4 lin. — Unicum exemplar legit PIEROT in sylva ad ripam fluvii Asija Gawa prope Kojanosa ins. Kiusiu.

2. **ACTINIDIA PLATYPHYLLA** A. GRAY *herb.* Folia petiolo parum breviora rotundata vel lato-ovata passim ovata, illa ex apice rotundato abrupte acute apiculata, haec breviter subacuminata, quaedam transverse latiora apice lato-rotundata, basi rotundata vel concavata ad petioli apicem vulgo breviter protracta, tota subadpresse dense duplicato-serrulata, serraturis subcallose acutis, chartacea, subtus costulis utrinque 7—6 patule erectis plerisque remotius e margine bifidis notata, et novella in iis pube dimorpha molli decidua et setulis brevibus conicis persistentibus adspersa, in axillis venarum venularumque quarundam tomentella; pedunculi in apice ramulorum pauci (2—3) conferti; sepala suborbicularia intus tota dorso praeter aream mediam pubera, petalis rotundato-obovatis triplo breviora; styli circiter 20.

Superiori certe perquam affinis et quum illius non nisi unicum viderim exemplar, ultro conferenda. Quibus notis differant, e diagnosi patet. *Petioli* 1—2⅓ poll. longi. *Folia* diversiformia basi nunquam vere cordata 3-fere 4 poll. longa. *Pedunculi* tenues circiter semipollicares. — Ad arborum truncos in sylvis umbrosis montanis scandentem, fl. albis, detexit SMALL. Prostat exemplar a KEISKE lectum vix non huc referendum sed diversum petiolis paullo brevioribus, foliis utrinque 5—6-costulatis, et sepalis subglabris.

3. **ACTINIDIA RUFA** PLANCH. *in* HOOK. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 303 *in adn. Trochostigma rufa* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* III. *p.* 727.

Folia longiter petiolata elliptico-ovata acuminata acuta vel et obtuso-rotundata et haec magis obovata, (haud distanter in nostris) adpresse incurvo mucronato-serrulata, subtus in costularum (utrinque 4—5) axillis tomentella, 3½—1½ poll. longa. *Pedunculi* pluriflori iuveniles cum *alabastris* rubigineo-tomentosi. — SIEBOLD legit; prope Nangasaki OLDHAM n. 95? — *Saru nasi* iap.

4. **ACTINIDIA ARGUTA** PLANCH. *l. c. Trochostigma arguta* SIEB. et ZUCC. *l. c.*

Folia longe (2—2½ poll.) petiolata anguste oblonga vel obovato-oblonga raro subovata, 3—4 poll. longa, abrupte acuminata, serraturis lineari-subfiliformibus primo adpressis dein patulis, minoribus passim interiectis, costulis utrinque circiter 5 suberectis pertensa, in axillis primariis barbellata et novella in nervis puberula, sed setulae aliis propriae desunt. *Pedunculi* pluriflori. *Flores* glabri. — Foliorum forma ab *A. platyphylla* differt nec non ab *A. cordifolia.* — Spontaneam fl. hermaphr. in montibus altioribus ins. Kiusiu legit SIEBOLD; in declivibus m. San Saka Toge iuxta Uresimo et in sylvis ad radicem m. Fire Furo Jama ins. Kiusiu PIEROT; prope Hakodadi MAXIMOWICZ? — *Saru nasi* iap.

5. **ACTINIDIA POLYGAMA** PLANCH. *l. c. Trochostigma polygama* SIEB. et ZUCC. *l. c. tab.* II. *fig.* 2.

Conf. *Kwawi Arbor.* II. *p.* 4. — *Folia* graciliter petiolata, 3—$3\frac{1}{2}$ poll. longa, lato- vel oblongo-ovata breviter acuminata mucronatosubciliato-serrulata, subtus in axillis costularum (utrinque circiter 5—6 tenuium) tomentella, provectiora firmiora subtus subglauca, axillis tomentum retinentibus nervisque setulas. *Flores* breviter pedunculati in nostris hermaphroditi et masc. *Calycis* lobi ovales subacuti, marginibus puberi. *Styli* in nostris 22 (contra iconem laudatam ubi 30). — In hortis cultam legit SIEBOLD, prope Hakodadi spontaneam MAXIMOWICZ; spontaneam etiam legit KEISKE.

Var. *β latifolia* MIQ. *Trochostigma repandum* SIEB. et ZUCC. *l. c.* Foliis brevius petiolatis (1 poll.), lato-ovatis, basi rotundatis vel raro emarginatis, apice brevius acuminatis, argute mucronato-serrulatis; indumento ut in specie.

Non nisi foliorum forma leviter a specie recedit, floribus masc., qui suppetunt, exacte congruit; hi in *A. polygama*, saltem masc., solitarii etiam occurrunt. — In hort. bot. Desimae cultam legit SIEBOLD.

6. **ACTINIDIA VOLUBILIS** PLANCH. *l. c. Trochostigma volubilis* SIEB. et ZUCC. *l. c.*

Mihi vix aliud videtur nisi pl. masc. superioris. ZUCCARINI probabiliter tantum folia superiora angustiora vidit. *Flores* demto sexu exacte congruunt. *Ramuli* longi graciles tenues volubiles. *Petioli* $1\frac{1}{3}$—$\frac{3}{4}$ poll. longi. *Folia* tenuiter membranacea, supra raris pilis deciduis inspersa, subtus in nervis pube floccosa decidua et praesertim in medio setulis raris persistentibus adspersa, axillis costularum primariarum (utrinque circiter 6) barbellatis, pleraque e basi rotundata ovata abrupte acute acuminata, mucronato-subadpresso-serrata vel subduplicato serrata, circiter 4 poll. longa. *Folia superiora* minora et angustiora. *Pedunculi* pauci- (vulgo 3-) flori petiolo multo longiores pubescentes glabrescentes, *pedicellis* brevibus; fl. supp. masculi glabri diametro ultra-$\frac{3}{4}$-pollicari. Hanc cultam ex urbe Oasakka accepit SIEBOLD. — Adsunt etiam specimina a BUERGER lecta sterilia, anonyma, huc probabiliter referenda, vix pro nova sp. habenda. *Rami* graciles glabri. *Folia* petiolis longiora, e basi rotundata vel acuta ovato- vel lanceolato-oblonga longe acute acuminata mucronato-serrulata serraturis non adpressis, maiora $4\frac{1}{2}$ poll. longa, $1\frac{1}{2}$ lata, membranacea, costulis utrinque circiter 6 in axillis barbellatis. E *pedunculorum* rudimentis coniicio hos passim bifloros esse. Aliud prostat sp. huic simile sed folia inferiora lato-ovata subabrupte acuminata.

An species in Jeso boreali crescens a cl. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 383 indicata ad nostras species vel ad *A. kalomiktam* RUPR., in Amuria crescentem pertineat ultro inquiretur.

STACHYURUS SIEB. ET ZUCC.

1. **STACHYURUS PRAECOX** SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 43, *tab.* 18. BL. *Mus. bot.* I. *p.* 163.

Crescit in regione montana ab indigenis botanicis et nostratibus lectus; prope Nangasaki OLDHAM n. 96. — *Ki Fuzi, Mume Fuzi, Fuzi mame* iap.

Tribus III. *Gordonieae* BENTH. et HOOK.

STUARTIA LINN.

1. **STUARTIA MONADELPHA** SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 181, *tab.* 96.

Legerunt SIEBOLD, in m. Tara BUERGER, in sylvis m. Muna Keta Jama et Sake Mori Jama ins. Kiusiu PIEROT; prope Jokohama MAXIMOWICZ. — *Jama Tsja* iap.

CAMELLIA LINN.

1. **CAMELLIA IAPONICA** LINN., THUNB. *Fl. p.* 273. SIEB. et ZUCC. *Flor. Iap.* I. *p.* 155, *tab.* 82. A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 309.

In Iaponia indigena, ubi testibus SIEBOLD et botanicis americanis vulgo floribus semiplenis sponte provenit. — Numerosae varietates cultae, inter quas v. c. habemus unam foliis integerrimis. Alia prostat pleniflora *C. laneolata* SIEB. *herb.*, foliis anguste obovato-oblongis acuminatis, cum var. longifolia sequentis ut videtur lecta. — Prope Simoda ad latera collium: WRIGHT, prope Nangasaki: OLDHAM n. 97, in sylvis insulae Nippon et Kiusiu vulgaris: PIEROT (fl. saepe omnino plenis), ubi *Jabu Tsubaki* iap.; aliis *Ise tsubaki* vel *Tou zju tsja* iap.

2. **CAMELLIA SASANQUA** THUNB. *Fl. p.* 273. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 158, *tab.* 83.

Ramuli novelli petiolique hirtello-puberi; passim et folia novella subtus parce pilosa, pilis deciduis puncta glandulosa nigra relinquentibus; antherae basi cordatae sed lobis conniventibus ellipsoideae. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR, in sylvis regionis circa Nangasaki PIEROT, MAXIMOWICZ, OLDHAM n. 98. — *Hi metsu baki*, *Sasankwa* iap.

var. *latifolia*, (quae vulgaris), foliis lato-ellipticis utrinque acutis vel basi obtusis; „flores rubri;" legit BUERGER; probabiliter spontaneam invenerunt KEISKE, in sylvis clivosis circa Nangasaki PIEROT, OLDHAM n. 100. *Sasan k'fa* iap., *Tsja bai k'fa* sin. iap.; — var. *angustifolia*, foliis sublanceolatis (forma a THUNBERGIO delineata); legit MOHNIKE; — var. *longifolia*, foliis longe lanceolatis usque 3 poll. longis, 5 lin. latis, floribus paullo maioribus (*C. lanceolata* SIEB. *herb.*); primo adspectu tota diversa, sed praeter formam foliorum in hac specie variabilem nullum discrimen reperi; legit PIEROT in sylvis prope urbem Kokura insulae Kiusiu, ubi *Hosobo Tsubaki* iap.; *C. salicifoliae* CHAMP. foliis aliquatenus similis; — var. *lanceolata* (*C. serrata* SIEB.), foliis parvis elliptico-lanceolatis dense serrulatis, supra lucidis, habitu etiam abludens, sed in sp. unici incompleti flore nullum discrimen reperi; *No ko kiri tsubaki* iap.; in sylvis m. Homan Dake ins. Kiusiu legit PIEROT; — var. *obtusifolia*, foliis lato-ellipticis obtuse apiculatis vel rotundato-obtusis; ad radicem m. San Saka Toge prope Uresino ins. Kiusiu PIEROT, ubi *Hime Sansakwa* iap.

3. **CAMELLIA OLEIFERA** SIEB. *Herb.*

Species mihi adhuc dubia, floribus a *C. Sasanqua* vix diversa, sed *folia* obovata obtusa vel subacuta, perspicue et inaequaliter serrata, maiora et latiora quam in forma vulgari Sasanquae, adulta glabra, novella in petiolo et subtus parce pilifera. *Gemmae* villosule pubescentes angustae acutae.

THEA LINN.

1. **THEA CHINENSIS** LINN., SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 164. *Thea Bohea* LINN., THUNB. *Fl. p.* 225.

Stirpis vix indigenae sed cultae et hic illic aufugae numerosae prostant *varietates*. Memorabiliores sunt: a. *parvifolia* MIQ. foliis parvis ellipticis vel obovato-ellipticis subobtusis vel apice rotundatis, $\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}$ poll. longis, crassis; iap. *Tsja* (*conf. Herb.* KEISKE *n.* 65); in Nippon in itinere ad aulam caesaream legit SIEBOLD m. Febr. 1826 florentem; ad Jokohama MAXIMOWICZ. — b. *stricta* SIEB. (vulgo culta), foliis lanceolato-oblongis utrinque attenuatis circiter bipollicaribus; cum seq. legit PIEROT et in Kiusiu ad margines viarum spontaneam SIEBOLD. — c. *diffusa* SIEB., foliis elliptico-oblongis utrinque parum attenuatis usque 4-pollicaribus; ad vicum Urosimo ins. Kiusiu legit PIEROT, ubi *Tsuru Tsja* vocatur. — d. *rugosa* SIEB., foliis ellipticis vel oblongo-ellipticis utplurimum obtusis, inter costulas subtus prominentes supra depressas subrugosis, 1—$2\frac{1}{2}$ poll. longis; prope Nangasaki: SIEBOLD, MOHNIKE. — e. *macrophylla* SIEB. foliis tenuiter coriaceis non rigidis anguste oblongis apice obtuso-protractis vel obtusis obtuse serratis, costulis utrinque 5—6 patentibus subtus prominentibus, usque 5 poll. longis; flores desunt; a reliquis habitu valde recedit; in prov. Higo insulae Kiusiu culta in hortis botanophilorum, sed ob amaritiem pro potu Theae non adhibetur. — *Footsja* iap., i. e. thea sinensis.

TILIACEAE.

ELAEOCARPUS LINN.

1. **ELAEOCARPUS PHOTINIAEFOLIA** HOOK. *et* ARN. *ad* BEECH. *p.* 259, *tab.* 53. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 164.

Folia ramulorum sterilium lanceolata magis elongata. *Antheras* quasdam inveni, uti auctores habent, apice subbarbellatas, plerasque vero uti ZUCCARINI vidit nudas, sed undique echinulatas. *Drupae* ellipsoideo-oblongae. — Legerunt botanici iaponenses nec non SIEBOLD et BUERGER; prope Nangasaki OLDHAM n. 117 et PIEROT. — *Sjumi Mataze* iap., fl. m. Aug., teste SIEBOLD; — forma foliis lanceolato-angustatis, prope Nangasaki: MAXIMOWICZ, OLDHAM n. 118, et in prov. Kii: SIEBOLD. — A Lusitanis introductam esse, narrant Iaponenses.

2. **ELAEOCARPUS IAPONICA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 165.

Folia subtus maculis nigris fibrilliferis („glandulae minutae nigrae piliferae" ZUCC.) instructa, quae potius pro Erineis habendae; axillae venarum nunc excavatae nunc planae; caeterum subtus glabra sed ad lentem nigropunctata. *Petioli* vulgo pollice longiores. In sp. ab OLDHAM lectis maculae erineiferae desunt. *Drupae* multo breviores quam superioris. — Detexit SIEBOLD, legerunt BUERGER, TEXTOR et baccis ovoideo-globosis OLDHAM n. 116; porro PIEROT in vallibus montis Kamo Aki Jama ins. Kiusiu, prope pagum Suso Katogi insulae Nippon in sylvis montanis; m. Maio nondum perfecte florens, m Iulio baccis fere maturis.

Observ. Prostat adhuc ramus sterilis, in hoc genere nimis dubius, foliis brevi-petiolatis obverse lanceolatis serratis glabris, *Tokanoki* iap., foliis angustioribus ab *E. lanceaefolia* ROXB. recedens.

GREWIA LINN.

1. **Grewia parviflora** BUNGE *Mém. Acad. St. Petersb. sav. étr* II. *p.* 83.

Folia supra pube simplici et pauca stellata parce scaberule pubescentia, subtus nunc dense nunc minus dense stellato-tomentella. *Sepala* linearia dorso albo-tomentella. *Baccae* 4-lobae. *Annulus* ciliaris quem in *Gr. glabrescente* BENTH. *Fl. Hongk. p.* 42 observavit, et in nostra adest, et quum indumentum variabile sit, hanc ad sp. Bungeanam reducendam esse crederem. — In Archipelago Coreano legit OLDHAM n. 111 et 113.

CORCHOROPSIS SIEB. ET ZUCC.

1. **Corchoropsis crenata** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* III. *p.* 738, *tab.* 1.

SIEBOLD, BUERGER et TEXTOR legerunt; in margine sylvarum promontorii Nomo Saki ins. Kiusiu PIEROT; prope Nangasaki OLDHAM n. 109, MAXIMOWICZ, MOHNIKE. — *Kogane menoki* vel *Kararingomo* iap. ex MOHNIKE, *Korasno gomo* ex BUERGER, *Kairasno gomo* ex SIEBOLD.

CORCHORUS LINN.

1. **Corchorus capsularis** LINN., WIGHT *et* ARN. *Prodr.* I. *p.* 73. WIGHT *Icon.* I. *tab.* 311. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 4.

KEISKE et BUERGER legerunt; prope Nangasaki OLDHAM n. 110; in horto caesareo invenit SIEBOLD. — *Itsibi* iap.

TILIA LINN.

1. **Tilia cordata** MILL., MAXIM. *Prim. p.* 62 (*T. parvifolia* LED. *Fl. Ross.* I. *p.* 441), *var. iaponica* MIQ. Gemmae glabrae; ramuli novelli petioli folia utrinque in nervis laxe subappresse hirtella glabrescentia; folia longiter petiolata, inferiora e basi subaequali cordata, superiora ex oblique truncata leviterve concava rotundato-ovata, praeter acumen abrupte exortum lineare dense argute serrata serraturis erectis apice decoloribus, subtus pallida basi 5-nervia et utrinque paucicostulata, in axillis primariis rufo-barbellata; pedunculi e media bractea spathulata obtusa liberi tenues graciles iteratim dichotomi multiflori; flores parvi?; alabastra globosa, sepalis spathulato-oblongis obtusis? dense floccoso-tomentosis. *Tilia parviflora* SIEB. *herb.*

Foliorum forma et indole *T. cordatae* MILL. ex regione Amurensi a cel. MAXIMOWICZ reportatae proxima, sed folia in nostra paullo maiora longius et abruptissime acuminata densius angustius et minus patule serrata; *bracteae* multo maiores (3—2 poll.), *pedunculi* 3½—2 poll. longi, *inflorescentia* multoties maior dilatata et valde multiflora. *Flores* comparare non potui. *Fructus* subglobosus tomentellus. — Legit in ditione Figo KEISKE, advectam eam statuens ex India [i. e. e peregrina terra]; verum indigena potius videtur, PIEROT enim eam legit in declivibus montis Sata Toge prope oppidum Kifura Sawa ins. Nippon et in montibus Hakone invenit SUGEROK. — *Sinanoki* iap.; *Bodaisju* sin. iap. — Pro specie distincta habuissem nisi adessent quaedam inflorescentiae minores non adeo multiflorae.

2. **Tilia mandshurica** RUPR. *et* MAXIM., MAXIM. *Prim. l. c. Tilia argentea* REGEL *ap.* MAXIM., *non* DC. *nec Hort. Paris.*

Comparavi exemplar in regione Amurensi a cel. MAXIMOWICZ lectum. De nostris haec adhuc adnotanda: *Folia* ramorum probabiliter plantae iuvenilis multo maiora oblongato-ovata apice in acumen integerrimum excurrentia grosse duplicato-serrato-dentata, basi lato-cordata aequalia vel obliqua, 6—5 poll. longa; arboris fertilis folia simpliciter serrata, inferiora rotundato-cordata acuminata, superiora sensim basi obliqua et minora. *Bractea* vulgo infra ½ long. pedunculum exserens. *Sepala* extus stellato-tomentella, intus dense villosa. *Petala* calyce parum longiora elliptico-oblonga apice crenulata; *parapetala* spathulata apice obtusa vel abrupte acuta ⅔ petali adaequantia. *Filamenta* basi irregulariter varie connata. *Ovarium* tomentosum. *Stylus* glaber non exsertus, stamina paullo superans. *Nux* ovoidea vix angulata. — Legerunt SUGEROK, SIEBOLD, BUERGER in Nippon, KEISKE in prov. Owari. — *Bodaisju* iap.

BUETTNERIACEAE.

PENTAPETES LINN.

1. **Pentapetes phoenicea** LINN., THUNB. *Fl. p.* 268 MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 190.

Forma foliis angustis basi cuneato-rotundatis vel paullo latioribus. — KEISKE legit in Owari, PIEROT in regionibus montosis prope oppidum Okasakki ins. Nippon. — *Itsibi* iap.

MALVACEAE.

ALCEA LINN.

1. **ALCEA ROSEA** LINN., THUNB. *Fl. p.* 271. *Althaea* CAV. DC. *Prodr.* I. *p.* 437.

Frequenter culta, a compluribus reportata; fl. rubris; v. c. circa vicum Nikaitsi in ditione Mikasa Kori insulae Kiusiu: PIEROT. — *Kara Awoi, Aka* vel *Momoila Awoi* iap.

GOSSYPIUM LINN.

1. **GOSSYPIUM INDICUM** LAM., MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 162. *G. herbaceum* THUNB. *Fl. p.* 271. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 166 *excl. syn.* FISCH.

Folia basi ima subtus obsolete et unilateraliter glandulosa, caeterum in hac pagina glanduloso-punctata. — Prope Nangasaki (certe cultum) legerunt PIEROT, TEXTOR, alii. — *Wata no ki* iap.

HIBISCUS LINN.

1. **HIBISCUS HAMABO** SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 176, *tab.* 93.

In regionibus littoralibus, v. c. prope Nangasaki, a SIEBOLD, MOHNIKE, OLDHAM aliisque lectus; in ditione Mikasa Kori prope vicum Faruda Jamaje ins. Kiusiu invenit PIEROT.

2. **HIBISCUS MANIHOT** LINN., THUNB. *Fl. p.* 272. DC. *l. c. p.* 448.

Involucri phylla non semper 5, sed et quatuor, uno latiore. Var. foliorum segmentis (7—5) latioribus distanter irregulariter passim grosse sinuato-dentatis. In nostris rami iuniores vel setulis brevibus muriculati vel subglabri. — SIEBOLD legit; in prom. Nomo Saki ins. Kiusiu PIEROT; prope Nangasaki OLDHAM n. 106, TEXTOR. — *Tororo* vel *Aki Nogi* iap.

3. **HIBISCUS MUTABILIS** LINN., THUNB. *l. c.* DC. *l. c. p.* 445. MIQ. *l. c. p.* 158.

Legerunt THUNBERG, SIEBOLD, TEXTOR, KEISKE qui *Fujau* vocat; alii *Giro no fugo;* in planitie circa vicum Urifuno Matsi in Kiusiu ubi *Fuju* iap.: PIEROT; prope Nangasaki: OLDHAM; flore pleno: TEXTOR.

4. **HIBISCUS ROSA-SINENSIS** LINN., DC. *l. c. p.* 448. MIQ. *l. c. p.* 156.

In valle prope oppidum Ookfbu ins. Nippon: PIEROT; prope Nangasaki et alibi: SIEBOLD, TEXTOR. — *Mokeki* iap. — Ludit fl. pleno.

5. **HIBISCUS SYRIACUS** LINN., THUNB. *l. c.* DC. *l. c. p.* 447. MIQ. *l. c. p.* 158.

In valle m. Homan Dake ins. Kiusiu: PIEROT, prope Nangasaki: OLDHAM, aliique. — *Mukuge* iap.

6. **HIBISCUS TERNATUS** CAVAN. *Diss.* IV. *p.* 14, *tab.* 64, *fig.* 3. *H Trionum* (LINN.) DC. *l. c. p.* 453, *var. β.*

SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE legerunt, verisimiliter cultum. — Fl. in sicco purpureo-carnei. — *Gisinkwa* iap.

7. **HIBISCUS** (*Abelmoschus*) **IAPONICUS** MIQ. (*n. sp.?*). Erectus herbaceus simplex; caulis (in fructu) glaber puncticulatus; stipulae deciduae (lanceolatae parvae?); folia longe petiolata cum petiolo supra in nervis pilis minutis setulosis simplicibus appressis adspersa, subtus glabriuscula, inferiora cordato-rotundata acuta 5-angulata serrata 7-nervia, superiora 5- sub- 7-lobata lobis ovatis acutis vel longioribus angustioribus inferne contractis ibique integerrimis, floralibus valde diminutis sagittato-5-partitis, lobis linearibus; flores in apice caulium subracemosi quaterni, pedunculis non articulatis; involucri phylla 5 lanceolata ciliata et pilosula, calycem spathato-fissum subsuperantia; corolla flava (non magna); capsula pilosa pyramidata 5-angularis, loculis polyspermis, seminibus subglabris.

Planta $1\frac{1}{2}$-pedalis; *petioli* 4—1 poll. longi; *folia* maiora $3\frac{1}{2}$—3 poll. lata, vulgo latiora quam longa. *Involucri* phylla 5 lin. longa persistentia; *calyx* persistens extus pubescens, pilis simplicibus et substellatis. *Capsula* acuminata fere 1¾ poll. longa. Unicum exemplar prostat, *H. esculentus* inscriptum.

MALVA LINN.

1. **MALVA MAURITIANA** LINN., THUNB. *Fl. p.* 271 DC. *Prodr.* I. *p.* 432. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 165. A. GRAY in PERRY *Exp. p.* 309.

Nostra speciem (nec. var. chinensem) refert, quae in China etiam lecta. — THUNBERG etiam *β albifloram* legit quae probabiliter *M. chinensis* CAV., CANDOLLEO varietas. — *Senga öi* iap.

2. **MALVA SYLVESTRIS** LINN., DC. *l. c. p.* 432. LEDEB. *Fl. Ross.* I. *p.* 435. *M. mauritiana var.* SIEB. *herb.*

Involucri phylla usque ad basin libera; tubus stamineus puberus; alioquin cum europaeis congruit. — Prope Nangasaki: OLDHAM n. 101; fl. minoribus: BUERGER et SIEBOLD; prostat etiam sp. fl. brevi-pedicellatis et subsessilibus alioquin congruum.

3. **MALVA ROTUNDIFOLIA** LINN., DC. *l. c.* LEDEB. *l. c.*

Pauca incompleta exemplaria sed vix dubia, foliis superioribus magis lobatis, petalis calyce triplo longioribus. Ob flores perspicue pedunculatos cum *M. pulchella* BERNH. confundi nequit.

4. **MALVA PULCHELLA** BERNH., LEDEB. *l. c. p.* 436. MAXIM. *Prim. p.* 61.

Cocci dorso obsolete rugulosi, marginibus dentati. — SIEBOLD et KEISKE legerunt.

MALVASTRUM A. GRAY.

1. **MALVASTRUM RUDERALE** MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 138.

Specimen unicum adest a SIEBOLDO lectum fructiferum. Pili valde adpressi simplices subbifurci solitarii vel geminati, binis scil. e communi insertione centrifuge divaricatis; minus recte l. c. pilos fasciculatos olim dixi. *Carpella* tricuspidulata, scil. 2 dentibus in dorsi basi, uno ad apicem. An a *Malvastro tricuspidato* quod non vidi revera differt, cuius carpella angulo interiore 3-tricuspidata statuuntur?

URENA LINN.

1. **URENA SINUATA** LINN., DC. *l. c. p.* 442. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 34. CAV. *Diss. tab.* 185, *fig.* 2. *U. morifolia* SIEB. et ZUCC. *l. c. excl. probabiliter* DC. *syn.*

Icon laudata satis congruit, sed nostra glabrior; an forsan *U. morifolia* DC. *sinuatae* varietas?; sinus foliorum in utraque denticulatae. — Legerunt KEISKE, MOHNIKE, alii. — *Bon den Kawa* iap.; e Liukiu introducta: SIEBOLD. — *Sokinkwa* iap.

ABUTILON GAERTN.

1. **ABUTILON AVICENNAE** GAERTN., LEDEB. *l. c. p.* 439. *Sida Abutilon* LINN., DC. *l. c. p.* 471. ROXB. *Fl. Ind.* III. *p.* 178.

Forma indica foliis densius tomentellis quam europaeae; *cocci* 20—15, in supremis floribus pauciores. — Sp. pauca fructifera, an culta? habent SIEBOLD, BUERGER. — *Kizaga* iap.

HAMAMELIDEAE.

DISTYLIUM SIEB. ET ZUCC.

1. **DISTYLIUM RACEMOSUM** SIEB. et ZUCC. *Flor. Iap.* I. *p.* 178, *tab.* 94. *Ulmus integrifolia* (ROXB.) SIEB. *herb.*

Iure BENTHAM *Hongk. p.* 133 dubia monet de huius generis loco inter Hamamelideas. In nostris *capsula* carpellorum duorum connubio orta tota bivalvatim aperta, valva singula apice dein bifida. *Folia* in eadem arbore forma subludentia, v. c. passim elliptica et obtusa. — SIEBOLD detexit in Nippon; BUERGER aliis locis invenit; prope Nangasaki OLDHAM, MAXIMOWICZ; in montibus Tara Mine et Oha Iwa Jama ins. Kiusiu, in m. Fuzi Jama ins. Nippon legit PIEROT. — *Hiu no ki, Jus no ki* vel *Juri no ki* iap. — Capsulae Iulio maturae. — „Arbor vasta, Ulmi habitu; fl. Aprili, fructus m. Sept. maturi."

HAMAMELIS LINN.

1. **HAMAMELIS IAPONICA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 193.

Eius et *H. virginianae* quoad costulas foliorum discrimen ab auctoribus laudatum haud confirmare potui, quum in huius sp. cultis costulas utrinque etiam 7 reperim; sed folia ipsa oblongiora sunt, passim obovato-oblonga, in iaponica vero abbreviato-dilatata ad formam rotundatam transeunt; novella subtus in nervis stellato-tomentella, in *Parrottiae Iacquemontianae* DNE similia. — In montibus ins. Nippon detexit SIEBOLD; in regionibus montanis prom. Nomo Saki ins. Kiusiu PIEROT. — *Mansak* vel *Mansaku* iap. — Fl. Aprili vel Martio, ineunte vernatione, „calyx puniceus, petala lutea" SIEB.

CORYLOPSIS SIEB. ET ZUCC.

1. **CORYLOPSIS SPICATA** SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 47, *tab.* 19.

SIEBOLD et PIEROT legerunt; prope Nangasaki MAXIMOWICZ; fl. Martio aphylla, fructif. m. Iulio. — *Mansaku* iap.

2. **CORYLOPSIS PAUCIFLORA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 48, *tab.* 20.

Superiori perquam affinis. — Legerunt SIEBOLD, MOHNIKE, TEXTOR; prope Nangasaki MAXIMOWICZ.

HELWINGIACEAE.

HELWINGIA WILLD.

1. **HELWINGIA RUSCIFLORA** WILLD.; SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 164, *tab.* 86.

SIEBOLD legit; in montibus Kawara Jama et Fara Mina ins. Kiusiu PIEROT, ubi *Fanna Ikade* iap. vocatur; prope Jokohama MAXIMOWICZ; in insula Ousima OLDHAM n. 67.

RUTACEAE.

Tribus I. *Ruteae* BENTH. et HOOK.

RUTA TOURNEF.

1. **RUTA SUBTRIPINNATA** MIQ. Glabra; folia supra 2 foliola imo-basilaria quasi petiolata circumscriptione oblonga duplo circiter longiora quam lata, bipinnatisecta, foliolis pinnarum infimarum imis passim bi- trifidis subtripinnatisecta, pinnis 5—3-foliolatis, foliolis varia latitudine lanceolatis brevibus obtusulis, terminalibus nunc conformibus nunc paullo maioribus basi attenuatis, reliquis basi acutis; panicula contracta subpauciflora, bracteis maiusculis ovatis acuminatis lanceolatisve subacutis; sepala integerrima; petala abrupte in unguem constricta ciliata; filamenta imberbia.

Conf. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2. *p.* 136. — *R. bracteosae* DC. forsan affinis; ab omnibus autem diversa foliis densius compositis, iugis utrinque vulgo 4, foliolis confertioribus angustioribus brevioribusque, petiolo ad insertionem utrinque unifoliolato, denique inflorescentiae ramis brevibus, bracteis non solum primariis sed reliquis etiam satis magnis. — *Folia* cum petiolo $3\frac{1}{2}$—2 poll. longa; *foliola* 6—1 vulgo circiter 3 lin. longa, $1\frac{1}{4}$—$\frac{3}{4}$ lin. lata. — SIEBOLD introductam censet (adeoque culta etiam videtur), sed indigenam esse vix dubium, b. PIEROT enim eam legit in ripa fluvii Rokfgo Gawa insulae Nippon. — *Ben ru wuda* iap. ex SIEBOLD, quod teste cl. I. HOFFMANN proprie *Ruta* significat; teste PIEROT *Matsi kase so* iap. — MOHNIKE et BUERGER etiam reportarunt.

BOENINGHAUSENIA REICHB.

1. **BOENINGHAUSENIA ALBIFLORA** REICHB., SIEB. et ZUCC. *l. c. Ruta iaponica* SIEB. *in litt.*

Legerunt KEISKE aliique botanici indigeni in Nippon (conf. *herb.* KEISKE n. 516); SIEBOLD et BUERGER probabiliter in hort. bot. Desimae cultam; Sept. fl. prope Jokohama invenit MAXIMOWICZ. — *Matsu Kazu* vel *Matsu jage ruwuda* iap.

DICTAMNUS LINN.

1. **DICTAMNUS FRAXINELLA** PERS., LEDEB. *Fl. Ross.* I. *p.* 494. MAXIM. *Prim. p.* 72. Conf. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 137. *D. dasycarpus* TURCZ. *Cat. baic. p.* 266.

Primum a quodam botanico iaponico accepit SIEBOLD, qui ut videtur deinde in horto Desimae coluit. Caeterum et in Iaponia uti in terris vicinis valde variabilis videtur; habemus: α *parvifolia*, glabriuscula, petiolo marginato, foliolis 4-iugis ellipticis vel obovato-ellipticis acutis, ¾—1½ poll. longis; floribus parvis, petalis lateralibus brevioribus et subacutis; — β *oblongifolia*, glabra (fructifera), petiolo marginato, foliolis 3-iugis lucidis elliptico-oblongis acutis vel subacuminatis, basi obtusis vel acutis, 1½—4 poll. longis (ex Archipelago Coreano OLDHAM n. 126). — γ *pubescens*, caule petiolis foliolisque subtus pubescentibus; rhachi exalata, foliolis 4-iugis, e basi rotundata vel subcordata lato-ovatis vel ovato-oblongis acutis vel acutiusculis, 1—3 poll. longis; panicula magna; petalis omnibus subconformibus elliptico-lanceolatis acutis, lateralibus parum minoribus. Fere species. — *Takusen pi* vel *Tak sen pi* vel *Haksen pi* iap.

Tribus II. *Zanthoxyleae* BENTH. et HOOK.

ZANTHOXYLUM LINN.

1. **ZANTHOXYLUM PIPERITUM** DC., SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2. *p.* 137. A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 309. *Fagara piperita* THUNB. *Fl. p.* 64, *nec* LOUR., *nec* HOOK. *et* ARN. *ad* BEECH.

THUNBERG detexit cuius exemplar in *herb.* ROYENI prostat. Legerunt KEISKE (herb. n. 375), SIEBOLD, BUERGER; prope Nangasaki OLDHAM n. 128, in Nippon ad Sangar-strait SMALL, qui fruticem magnum praedicat; prope Hakodadi MAXIMOWICZ. — *Sanseu* iap., *Sansjau* sin. iap.

2. **ZANTHOXYLUM SCHINIFOLIUM** SIEB. et ZUCC. *l. c. Fagara Inusansjo* SIEB. *herb.*

Foliolorum forma inter rhombeo-ellipticam et sublanceolatam ludit. Prostat in *herb.* KEISKEI n. 414. Legerunt SIEBOLD (m. August. fl.), BUERGER, MOHNIKE, TEXTOR; prope Nangasaki OLDHAM n. 127, prope Jokohama MAXIMOWICZ. — *Inu sansjö* iap. i. e. *Sansjö sylvestris vel canina.*

3. **ZANTHOXYLUM AILANTHOIDES** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 138.

Commemoratur haec arbor in *Kwawi arbor. fasc.* IV, et legerunt KEISKE, BUERGER, SIEBOLD, prope Jokohama MAXIMOWICZ. — *Kara Suno Sanseu* vel *Oni Sansou* iap., *Jetsu seu* sin. iap.

4. **ZANTHOXYLUM PLANISPINUM** SIEB. et ZUCC. *l. c.* A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 309. *Fagara iaponica* SIEB. *herb.*

KEISKE detexit probabiliter in prov. Owari ins. Nippon (*herb. n.* 527) et in *Kwawi arbor. fasc.* III. *p.* 24 tanquam arbor indigena commemoratur; Iulio fl. SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE legerunt; prope Jokohama MAXIMOWICZ, prope Nangasaki OLDHAM n. 129. — *Fuzu zau seu* iap., ex MOHNIKE *Oni Sausjoo.*

Species dubia:

5. **ZANTHOXYLUM EMARGINELLUM** MIQ. Foliola 9—13, opposita vel infima subopposita, basi leviter constricta sessilia, e basi acuta vel subcuneata anguste lanceolata longe acuminato-attenuata apice ipso bidentulo-emarginella, crenato-serrulata, in crenis et subtus glandulosa, petiolo rhachique dense costa subtus parcius aculeatis, aculeis praesertim rhacheos rectis basi compressis patentissimis, rhachi foliorumque ima basi iuventute puberis.

Rhachis cum *petiolo* brevi 7—8 poll. longa; *foliola* maiora 3-pollicaria, supra basin ½ poll. circiter lata, subtus pallida. Habitu omnino huius generis, sed flores desunt. Prostat inter *Araliaceas herbarii* SIEBOLDI.

Observ. Specimina quaedam sterilia dubia ex superiorum generum forsan affinitate consulto omisi.

EVODIA FORST.

1. **EVODIA RUTAECARPA** BENTH. et HOOK. *Gen. pl.* I. *p.* 296 *in adnot.* — *Boymia rutaecarpa* A. IUSS., SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 80, *tab.* 21.

SIEBOLD e China tanquam medicamentum egregium introductam esse putabat. KEISKE et alii indigeni legerunt nomine *Kctju* vel *Gos' ju ju.* PIEROT invenit ad radicem m. Takewo Toge prope oppidulum Tsuko Saki ins.

Kiusiu, ubi *Gosiu Ju* vocatur, an plantatam?; prope Jokohama legit MAXIMOWICZ; MOHNIKE in Nippon; prope Simoda WILLIAMS et MORROW; prope Nangasaki OLDHAM n. 131.

2. **EVODIA GLAUCA** MIQ. Inermis; folia opposita opposite impari-pinnata, foliolis 10—5-iugis petiolulatis (inferioribus longius) e basi inaequali inaequilatero-oblongo-ovatis longe acuminatis vel ovato-sublanceolatis, praeter basin et acumen dense minute crenulatis, glabris, subtus glaucis; flores dioeci; cymae trichotomae corymbiformes, terminalis cum 2 supremis axillaribus in unam coniuncta, adpresse griseo-pubescentes; calycis lobi 5 brevi-ovati ciliolati; petala valvata 5, maris lanceolata extus glabra intus parce pilifera, fem. elliptico-oblonga dorso parce intus dense pubescentia; filamenta basi antice hirtella; ovarium abortivum in 4 stylos subulatos excurrens; ovarium fertile subglabrum 5—4-loculare globoso-ovoideum, stylo brevissimo pubescente, stigmate peltato-plano magno 5—4-sinuato; cocci dense velutini.

Notis propositis ab affinibus *E. meliaefolia* BENTH. *Hongk. p.* 58 (*Boymia glabrifolia* CHAMP., *Megabotrya meliaefolia* HANCE) et *E. froxinifolia* (*Philagonia* HOOK. *Icon. Pl. tab.* 710) abunde diversam esse facile constat. In herb. nostro a cl. SCHULTES *fil.* tanquam nova Boymiae species signata est. — *Ramuli* in sicco nigrescentes, parce lenticellosi. *Folia* petiolata, inferiora pede longiora, *foliolis* 10-iugis, superiora $\frac{3}{4}$—$\frac{1}{2}$-pedalia, suprema 5-iuga; *petioluli* inferiores fere $\frac{1}{2}$ poll. longi; *foliola* 3—2 poll. longa, chartacea, glaberrima, venis costalibus subpatulis teneris, reticulo (pellucidulo) non nisi ad lentem distincto. *Cymae* pedunculatae. *Capsulae* 5-coccae, coccis subliberis adpresse griseo-velutinis. — Detexit botanicus indigenus, probabiliter medicus Jedoensis, utrumque sexum; BUERGER, MOHNIKE et PIEROT etiam legerunt, absque loci indicatione; prope Nangasaki et probabiliter in Archipelago Coreano OLDHAM n. 130. — *Kize wata* vel *Goria* vel *Haguroki* iap. — Prostat sp. sterile, Zanthoxylum dictum, foliolis magis aequilateris, *Kiwada* iap., huc forsan referendum.

Observ. Exemplar sterile a MOHNIKE lectum, foliolis decrescenti-5-iugis cum impari breviter petiolulatis e basi aequali vel inaequali ovatis acuminatis serratis subtus glaucis et in nervis parce puberis, verisimiliter ad hoc genus pertinet.

Adnot. Skimmia iaponica THUNB. supra inter Cornaceas enumerata est.

SIMARUBEAE.

PICRASMA BL.

1. **PICRASMA IAPONICA** A. GRAY *Bot. Iap. p.* 383.

Cum *P. ailanthoide* PLANCH., in China boreali a cel. BUNGE detecta hanc speciem ultro comparandam esse, censet auctor; quum autem MAXIMOWICZ nomen a cl. A. GRAY datum acceperit postquam verisimiliter pl. Bungeanam comparaverit, distincta quidem habenda. In sp. a cl. A. GRAY misso *foliola* alterna et opposita brevipetiolulata ovata acuminata, subtus ad costam parce pubera glabrescentia, 1$\frac{1}{2}$—2 poll. longa; *inflorescentia* dense pubescens; in Oldhamianis vero ovato-oblonga longius acuminata magis distincte serrata tripollicaria; in Maximowiczianis tenuiora ovata magis abrupte acuminata. Sp. sterile a BUERGERO lectum foliis valde elongatis ultropedalibus basi longe nudis insigne, quod fere referre videtur *P. quassioidem* BENNETT, cuius exemplar me comparare non potuisse doleo. — Legerunt prope Hakodadi MAXIMOWICZ, BUERGER, prope Jokohama OLDHAM n. 135. — Habemus sterile exemplar, verisimiliter Thunbergianum, foliolis grossius serratis subtus secus costam pubescentibus nimis dubium, huc provisorie relatum.

MELIACEAE.

MELIA LINN.

1. **MELIA TOOSENDAN** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2. *p.* 159. *Melia chinensis* SIEB. *herb.*

Maxime affinis *M. compositae* WILLD., WIGHT et ARN. *Prodr.* I. *p.* 117, *non* DC. *Prodr.* (*M. superbam* et *M. robustam* ROXB., quae *compositae* synn., ex horto Calcutt. vidi), diversa foliolis fere constanter integerrimis, floribus paullo maioribus, probabiliter eorum saltem tubi staminei colore; calyx et petala enim in utraque alba sunt, sed tubus stamineus qui *compositae* pallidus petalis subconcolor in exsiccatis adparet, in sp. iaponica in sicco ruber in vivo violaceus est; porro antheris angustioribus, putamine 6—8- (in indica 5-) loculari. Innovationes furfure stellata sordide gilvescente dense obductae. *Folia* adulta 1$\frac{1}{2}$-pedalia glabrata, ambitu oblonga, bipinnata; pinnae 4—5-iugae cum impari, i. e. apice folii simpliciter pinnato; *foliola* distincte petiolulata, iuniora supra in nervo marginibusque pubera, senilia glabra, 2—4-iuga, (infimae pinnae uno pare pauciora), e basi obtusa vel acutiuscula rarius lato-truncata subconcava lanceolato-oblonga vel sublanceolata acuminata, integerrima perraro subcrenulata, subtus pallida venis tenuibus patentibus notata, 2—4 vulgo 2½—3 poll. longa. *Paniculae* cum foliis innovantibus ortae axillares vel ex axillis defoliatis, longe pedunculatae, virgineae dense stellato-tomentellae subfurfureae, sensim glabrescentes nec omnino glabrae; adultiorum rami verticillati, oppositi, superiores alterni, apice cymoso-floridi, *bracteis bracteolisque* linearibus pilosulis deciduis. *Sepala* elliptico-lanceolata obtusula dense stellato-furfurea; *petala* subspathulata obtusula dorso medio pubescentia intus glabriuscula, in sicco pallida, ad lentem subglanduloso-puncticulata. *Tubus stamineus* 10-sulcatus, basi tumidus, extus glaber vel hic illic uno alterove pilo validiore imbutus, oris dentibus incisis vulgo tenuiter trifidulis, intus dense hirtellus. *Antherae* utrinque acutiusculae glabrae sessiles. *Stigma* capitellatum. *Drupae* in sicco nigrescentes. *Reliqua conf. ap.* ZUCC. *l. c.* — E China introductam statuit SIEBOLD. — Hic, BUERGER et MOHNIKE reportarunt; in regionibus clivosis apricis prov. Fuzen ins. Kiusiu (an spontaneam?) et in m. Hakone circa lacum Togits ins. Nippon legit PIEROT; prope Nangasaki MAXIMOWICZ. — *Too Sendan, Sendan* vel *Koro Sendan* iap. — Specimen floribus glabrioribus: OLDHAM n. 138. — Fl. Maio.

2. **MELIA IAPONICA** G. DON *Dichl. Pl.* I. *p.* 680 (*ubi sphalmate* folia pinnata). HASSK. *Cat. Bog. p.* 219. *Retzia* I. *p.* 144. *M. Azedarach* THUNB. *Fl. p.* 180 et SIEB. et ZUCC. *l. c., partim.*

M. australi SWEET, cuius specimen a cel. F. MUELLER missum comparavi, valde affinis. *Innovationes* stellato-furfurellae, pilis exilibus dein albidis caducis. *Folia* iuniora ambitu non ovata uti HASSKARL statuit, sed adulta potius angusto-oblonga uti in *M. australi*. *Foliola* in nostra autem fere semper basi (non raro obliqua) et apice integerrima, medio crenata, lateralia saepe uno latere altius quam altero. *Antherae* in *M. australi* dense pilosae, in nostra subglabrae. A *M. Azedarach* foliolis multo obsoletius et per brevius marginis spatium crenulatis discernitur; flores autem satis similes. — *Pinnae* 4—3-iugae, apex folii simpliciter pinnatus; *pinnae* supremae vulgo 2—1-iugae, reliquae 2—3-, infimae saepe 2-iugae, *foliolis* brevi-petiolulatis, in paucis speciminibus basi magis rotundatis et usque prope basin subcrenulatis, iis *M. australi* similioribus. *Paniculae* cum innovationibus ortae furfurellae, adultae praeter pedicellos subglabrae, divaricatae, laxiflorae. *Sepala* lanceolata obtusula furfurella; *petala* in sicco sordide flavida puncticulata (an violascentia?) subspathulata, dorso pubescentia pube stellata et simplici, intus versus apicem quam tenerrime puberula. *Tubus stamineus* 10-sulcatus, in sicco rubellus, basi parum tumidus, intus praesertim deorsum pubescens, sursum parum pilosulus, dentibus saepe trifidulis. *Drupae* ellipsoideae semipollicares, in sicco flavidae, putamine osseo 4-loculari, loculis monospermis, *seminibus* compressis subplicatis. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER, MOHNIKE, OLDHAM n. 139; prope Jokohama MAXIMOWICZ. — *Sendan* iap. — Habemus sp. Thunbergianum verisimiliter huc referendum.

3. **MELIA AZEDARACH** LINN., DC. *l. c. p.* 621. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 159. *Var. subtripinnata* MIQ.; rhachidibus foliolis supra in nervo et marginibus puberis; folia bipinnata ob pinnas basi bipinnatas subtripinnata, 1½—1-pedalia, pinnis 4—3-iugis, rhachi communi apice pinnata; pinnulis 4—2-iugis cum impari, (infima et suprema bi-iugae), infimis (praeter supremarum pinnarum) 3—5-foliolatis, foliolis omnibus ovatis vel ovato-oblongis acuminatis, grosse inciso-crenato-serratis; flores. . . . KEISKE et BUERGER legerunt.

TAMARISCINEAE.

TAMARIX LINN.

1. **TAMARIX CHINENSIS** LOUR., SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 132, *tab.* 71. *T. gallica* THUNB. *Fl. p.* 126.

KEISKE aliique botanici iaponenses legerunt, nec non SIEBOLD, BUERGER, MOHNIKE, TEXTOR; in regionibus montanis prope urbem Jedo ins. Nippon PIEROT. — *Jone* iap. ex PIEROT; *Girio* iap. ex MOHNIKE.

SALICINEAE.

SALIX LINN.

§ 1. *Fragiles* KOCH.

1. **SALIX IAPONICA** THUNB. *Fl. p.* 24. *Icon. Dec.* IV. BL. *Bijdr. p.* 516. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 3. *p.* 211. A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 319. ANDERSSON *ap.* A. GRAY *Bot. Iap. p.* 450.

Specimina Thunbergiana a cel. ANDERSSON *l. c.* descripta ob plenam maturitatem a nostris certo paullo diversa erant; nostra florentia et alia foliifera ad sp. Thunbergianam referenda nullum autem dubium. A *S. babylonica*, quacum amentorum fabrica omnino fere congruit, innovationum indumento sericeo-villoso-albicante, foliis latioribus brevioribus subtus glaucis, serraturis densis tuto discernitur. *S. longifoliae* MUEHL. etiam accedit, praesertim indumento, sed huius folia longiora angustiora, magis inaequaliter serrulata, ovaria pubescentia, squamae breviores, caet. — *Ramuli* viminei elongati tenues cortice fusco-atro, nitido vel obscuro. *Amenta masc.* sessilia secus ramulos longos numerosa, *bracteis* paucis foliaceis suffulta, teretia recta vel sub anthesi leviter arcuata, 1—1½ poll. longa, 1½ lin. crassa, *axi* albido-hirto; *squamae* sublanceolatae in sicco pallide fuscescentes glabrae vel dorso paucis pilis patulis instructae. *Nectarium* nunc nigrum crassum breve. *Stamina* 2 exserta, *antheris* ellipticis sub anthesi flavidis. *Feminea amenta pedunculo* distincto foliato hirtello suffulta, sub anthesi masculis longiora, vulgo 1½ poll. longa, ea peracta (qualia non vidi) ex ANDERSSONII observatione elongata. *Squamae* maris. *Stigmata* 2 discreta convexa brevia papilloso-pubera. *Folia iuvenilia* subtus cum petiolis ramulisque sericeo-albido-villosa, adulta glabriora, denique subglabra, 3—4 poll. longa, 3—6 lin. lata, ramulorum lateralium semper minora, saepe bipollicaria, omnia brevi-petiolata lanceolata acuminata, serraturis subcalloso-acutis incurvulis attamen exsertis, densis, regularibus, iuniora supra in costa albo-pubera, serius glabra, subtus caesio-glauca, dein griseo-glauca, costa glabra luteola, venis erecto-patulis densis parallelis serius distincte reticulatis; ramorum infima minora passim obovato-oblonga. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER, MOHNIKE; locis depressis principatus Fuzen ins. Kiusiu PIEROT, ubi *Sedari Janogi* vocatur.

2. **SALIX BABYLONICA** LINN., ANDERSS. *l. c.*

Specimina certa in herbario nostro desunt; suspicatus tantum sum quosdam ramos floriferos superioris ad hanc speciem, quae in Iaponia plantatur, referendos esse.

3. **SALIX SUBFRAGILIS** ANDERSS. *l. c.*

Ab americanis botanicis lecta nobis deest.

4. **SALIX OLDHAMIANA** MIQ. Amenta coaetanea pedunculata, pedunculo foliato rhachique hirtellis, gracilia sublaxa; squamae lanceolatae acutae vel subobtusae concolores (ochraceo-fuscae), antice marginibusque parce hirtellae, dorso deorsum pilosulae, persistentes glabratae et fere ovatae; ovarium brevissime pedicellatum, pedicello hirtello nectario subovoideo parum longiore glabrescente in fructu squamam superante, anguste elongato-conicum nascens subpulverulento-adspersum mox glabrum, in stylum brevem attenuatum; stigmata brevia profunde bifida; capsulae pallide fuscae brevi-pedicellatae, pedicello nectarium vix superante; fl. masc. saepe geminato-approximati, diandri; antherae flavae; folia novella subtus appresse marginibus patule pilosa, dein glaberrima, adulta ovato-oblonga acuminata incurve glandulose serrulata, subtus glauca.

Amentis *S. iaponicae* certe proxima, foliorum forma iam remotior; haec sub iuventute sublanceolata, alia statim fere glabra, alia cum petiolis subtus sericeo-pubentia, sed adulta omnia glabra. — *Ramulorum* non longorum cortex fusculus saepe nitidulus; *petioli* 2 lin. circiter longi, in nostris absque stipulis manifestis; *folia* e basi rotundata passim leviter emarginella ovato-oblonga acuminata, vel elliptico-oblonga aut obverse oblonga et tunc basi acutiuscula, apice brevi-apiculata, densius vel remotius serrulata, serraturis exsertis simulque incurvulis subglanduloso-callosis, adulta supra glaberrima, iuniora passim in costa albido-pubera, subtus caesio-glauca, venis serius distinctis erecto-patulis cum costa luteolis et reticulatis, infima ramulorum semper minora usque pollicaria, superiora maiora usque 3⅓ poll. longa, nunc longe recte vel falcatim acutissime nunc brevius acuminata, in uno exemplare sed non satis certo usque 4½ poll. adaequantia. *Amenta masc.* brevi-pedunculata (*pedunculus* vulgo 3—4-folius) a basi florentia, apice acuta, *floribus* patentibus, 2—3-subfasciculato-confertis; *axis* albido-hirtellus. *Squamae* lanceolatae pallide fuscae, ima basi passim subnigrae, subglabrae vel ciliolatae anticeque parumper piliferae; *nectarium* crassum ovoideum; *stamina* squamam duplo superantia 2, passim 3 videre putavi, florum autem saepe geminatorum (quandoque unico communi nectario donati?) 2 bracteis 4 stamina ambientibus hinc fallentibus; *antherae* breves luteae; sub anthesi plena amenta bipollicaria. *Amenta fem.* pedunculo brevi foliato cum foliis etiam simul evoluta, recta vel leviter arcuata, adspectu pallide viridia, rhachi hirta, *squamis* lanceolatis acutis in sicco pallide fusculis dorso prope basin macula suboblonga nigra notatis, subglabris, ineunte anthesi ovaria angusta conica valde attenuata circiter aequantibus; amenta iuniora 1½ poll. longa, quo tempore folia valde iuvenilia; adulta bracteis auctis foliaceis circiter 3—2 ellipticis suffulta, capsulis immaturis onusta, laxa, elongata 4—8 poll. longa, *capsulis* patentibus saepe 2—3-aggregatis vel et solitariis, in universum distantiusculis pallide fusculis, distincte sed breviter pedicellatis, pedicello pilosulo nectarium paullo superante, squamis non amplius erectis, sed retractis subcorrugatis, nec deciduis. *Matura amenta* non longiora; *capsulae* hiantes intus basi subpilosae. — SIEBOLD detexit, an in ins. Nippon?; prope Jokohama invenit amentis maturis et ramos foliiferos OLDHAM n. 720.

§ 2. *Amygdalinae* KOCH.

5. **SALIX PADIFOLIA** ANDERSS. *l. c. p.* 451.

Detexerunt botanici americani, non vidi.

§ 3. *Pruinosae* KOCH.

6. **SALIX ACUTIFOLIA** WILLD.? ANDERSS. *l. c. p.* 452.

Nobis non suppetit; ex Himalaia etiam retulerunt HOOKER et THOMSON.

7. **SALICIS** *species incerta.*

Ramulorum cortex nigrescens nitidus; *folia* elongato-elliptica utrinque acuta, novella subpilosa, adulta glabra, subtus glaucina?, 2—2½ poll. longa, fere integerrima, ad lentem distanter crenulato-serrulata. *Amenta masc.* subcoaetanea, subsessilia, foliolis paucis elliptico-lanceolatis bracteata, 2—2½ poll. longa, gracilia, *rhachi* albido-hirta, sublaxiflora; *squamae* in sicco nigrescentes, an purpureae? elliptico-lanceolatae acutae vel obtusulae, supra glabrae, dorso inferne et antice villosae, pilis sericeis flavidis et albidis. *Stamina* 2 (an et 3?) exserta, *antheris* ellipticis luteis. — Legit MOHNIKE. — *No Janogi* iap.

§ 4. *Purpureae* KOCH.

8. **SALIX CALOPTERA** MIQ. Amenta probabiliter praecocia, incognita; ramuli virgati, innovantes cum foliis subochraceo-puberi cito glabrati teretiusculi; stipulae parvae inaequilatero-ovatae acutae subserrulatae; folia longiuscule petiolata subchartacea subtus caesia plerumque oblonga acuta, grossius crenato-dentata.

Ramuli graciles elongati tenues mox teretiusculi, cortice e luteo sordide pallide decolore, innovationibus cum foliis supra sparse subtus praesertim in costa pube minuta haud raro ochracea adspersis; *stipulae* parvae inaequilatero-angusto-ovatae acutae extrorsum vulgo serrulatae glabrescentes appressae, nunc diutius persistentes nunc caducae; *folia* petiolis rarius brevibus (1—1½ lin.) plerumque longiusculis semipollicaribus antice supra planis deorsum canaliculatis, puberis glabrescentibus, in sicco nigrescentibus suffulta, infima passim oblongo-elliptica, reliqua pleraque e basi obtusa, rotundata, raro acuta, utplurimum anguste passim latius oblonga, acumine brevi integerrimo terminata, caeterum basi vulgo excepta grossius crenato-serrata vel dentata, serraturis exsertis apice subarcuato-incurvis, mucrone calloso ad sinum incurvo passim ipsum sinum subacutum attingente, membranacea, chartacea, supra atrofusca non lucida, subtus caesia, adultiora fere glabrata, venis primariis arcuato-patulis adscendentibus reticulatis sed cum reticulo subobtecto concoloribus, 5—2 vulgo 4½ poll. longa, 2½—1½ lata. *Gemmae* futuri anni floriferae oblongo-ovoideae acutae magnae villosae. — Speciminibus amentiferis *S. gracilistylae* in herbario foliifera haec exemplaria adiecta inveni, ut videtur a SIEBOLDO, BUERGERO aliisque lecta; alia a PIEROTIO lecta in sylvis montanis prope pagum Suso-Katogi in Nippon, ubi *Riu Janogi* vocatur. Propter singularem foliorum formam omittere nolui, incognitis licet amentis. — *S. discolorem* HOST. *tab.* 61 foliis quodammodo refert.

9. **SALIX PURPUREA** LINN., ANDERSS. *l. c. p.* 451. *Salix integra* THUNB. *Fl. p.* 27.

In herbario nostro deest. Post THUNBERGIUM, cuius specimina cel. ANDERSSON examinavit, nemo in Iaponia legisse videtur.

10. **SALIX GRACILISTYLA** MIQ. Amenta praecocia in parte ramulorum caeterum frondosorum brevi-albido-tomentellorum inferiore alterna omnino sessilia crasso-cylindrica obtusa, mascula breviora; squamae subrhombeo-lato-lanceolatae acutae vel acutiusculae, basi ima angustiore pallidiores, caeterum (in sicco) nigrescentes, extus subglabrae intus griseo-sericeo-hirtae; stamina 2, filamentis usque ad extremum apicem connatis, antheris gemellis ellipsoideis subtruncatis luteis dein subfuscescentibus et nigrescentibus; ovarium sericeo-griseo-tomentellum; stylus gracillime filiformis ovario longior abrupte exortus, stigmatibus exilibus teretiusculis subclavellato-obtusis, raro vere emarginellis; folia vernalia elliptico-oblonga novella subtus cinereo-villosa, aestivalia elliptico-lanceolata valde venosa, serrulata. *Salix Sieboldiana herb.* SIEB., PIEROTII, *caet. partim.*

Perdistincta species, a synandricis reliquis Salicibus longe remota. *Ramuli* stricti recti, *amentiferi* tomento densissimo pannoso detersibili sordide griseo-obducti, sequenti anno glabrati, cortice sordide fusco vel nigrescente ruguloso non nitente vel ex luteo-fusco nitente obducti. *Gemmae* albido-hirtae, *foliiferae* sub ineunte explicatione cum amentis subdefloratis obviae, foliis nunc dorso ad nervum piliferis vel totis villosis. *Amenta* exactissime sessilia, nascentia *masc.* ellipsoidea utrinque obtusa, florentia crassa cylindrica obtusissima recta, 1—1½ poll. longa vel haud raro leviter arcuata, exceptis *filamentis* ½ lata, (nascescentia luteo-) griso-sericeo-hirsuta, bracteis nigrescentibus eleganter variegata. *Squamae* quae supra basin latiores indeque regulariter contractae triangulari-lanceolatae itaque fere rhombeo-lanceolatae, utriusque sexus conformes, in sicco nigrescentes non nitentes (an in vivo purpureae) pilis longis serius rectis ex utraque facie, ex exterioris basi exortis longe sericanti-albido-hirsutae, in amentis masc. minus visibiles quam in femineis. *Raro* bracteae in pauperioribus attenuato-obtusulae. *Flamenta* villos excedentia, in sicco flava, *antherae* luteae, defloratae nigrescentes. *Nectarium* lineare truncatum fuscum ½ squamae aequans. *Amenta fem.* masculis non crassiora, sed longiora, 2-2½ dein 3 poll. longa, recta vel arcuata, erecta. *Ovaria* ovoideo-ellipsoidea non attenuata, densissime nitenti-griseo-tomentosa; *stylus* exsertus filiformis in sicco fuscus, basi et apice leviter incrassatus, *stigmatibus* primo conniventibus, dein erectis subpatulis brevissimis utplurimum integris. *Capsulae* iuniores sessiles. *Foliatura* pro vegetationis periodis valde diversa. *Folia vernalia* anthesi vix peracta sese iam explicantia in ramulis multo tenuioribus brevioribus glabrioribus disposita, elliptica, elliptico- vel lanceolato-oblonga aut denique lanceolata, 1—2 poll. longa, tenuiora, supra subglabra, subtus minus dense appresse pubescentia, novella cinereo-villosa, nervis tenuioribus; *stipulae* parvae ovatae inaequilaterae. *Aestiva folia* ab his primo obtutu longe diversa ipsaque variabilia, conferta, in axillis *gemmas* griseo-hirsutas ovatas acutas introrsum concavo-planas flores sequentis anni praesertim recondentes in axillis ferentia, ad cyclos ⅗ disposita, directione quasi bifaria, *petiolis* brevibus dorso convexis antice canaliculatis crassis 1—1½ lin. longis suffulta, crasso-coriacea, rigida, *novella* supra arachnoideo-albo-villosa, cito exceptis tamen nervis glabrata (unde albo-lineata videntur), subtus costulis erecto-patulis densis prominentibus lineata et dein transverse venosa, indumento glauco-griseo subsericeo dense obducta, senilia sensim glabriora, forma varia, alia elliptico-lanceolata mucronato-acuta bipollicaria vel minora et tum fere elliptica, ¾ poll. lata; *stipulae* oblique ovatae acutae hirsutulae; in aliis ramis crassioribus *folia maiora* cernuntur, petiolis dorso convexis antice canaliculatis, 1—1½ lin. longis, elliptico- vel lanceolato-oblonga acuta, dense subappresse mucronulato-serrulata, supra praeter costam fere glabra, subtus cinerascentia, indumento iam partim deiecto, 3—3½ poll. longa, 1¼ lata, *stipulis* maioribus semipollicaribus e basi semicordata inaequilatero-ovatis acutis subserrulatis; in aliis exemplaribus folia magis lanceolata, novella cum ramulis molliter flavescenti-nivea sensim cinerascentia; ramulorum amentigerorum folia in universum magis lanceolata vel lineari-lanceolata. — Caeterum haec species *S. discolori* MUEHL. et *S. eriocephalae* MICHX confinis, foliis aestivalibus *S. Muehlenbergiana* WILLD. similis. — Detexit BUERGER, qui m. Martio sp. masc. florentia legit; prope Nangasaki masc. et fem. OLDHAM (Salix n. 527); in ripa fluvii Usitsu Gawa prope pagum Sinmatsi ins. Kiusiu invenit PIEROT, m. Martio fl.; folia aestivalia in herbario OLDHAMI sub n. 719 exstant. — *Gawa* (vel *Kawa*) *Janogi* iap.

11. **SALIX PIEROTII** MIQ. Amenta subcoaetanea sessilia basi pauci-foliato-bracteata; fem. ellipsoideo-oblonga densiflora; squamae elliptico-oblongae subacutae vel oblongae (purpureae?) atrofuscae puncticulatae, praesertim intus et e dorsi basi haud longe hirtae, ovario breviores; ovaria sessilia turgido-ovoidea obtusula ex luteo griseo-sericeo-villosa; stylus crassus ovario parumper brevior, stigmatibus 2 divaricatis planiusculis latis brevibus basi subconfluentibus bilobis, lobis dein evanidis ipsisque expansis unum quasi peltatum stigma; masc. paullo longiora, villis squama magis obovata longioribus potius lutescentibus et appressis; stamina 1?; filamenta villosa squamam vix duplo superantia, basi pubera, antherae purpureae? dein fusco-nigrescentes; nectarium ovato-lanceolatum-truncatulum squama ½ brevius; folia cum amentis evoluta breviuscule petiolata, vernalia exstipulata minora, aestivalia stipulata (stipulis lunato-semiovatis acutis serrulatis) breviter petiolata elongato-lanceolata acuminata dense incurve serrulata, novella subtus cum petiolis gemmisque axillaribus puberula, mox glaberrima, subtus glaucino-albida venis serius saltem distinctis.

Foliatura aestivali *S. daphnoidis*, *acuminatae*, caet. formas grandifolias in mentem revocat, amentis vero ab his longius remota. — *Cortex* ramorum biennium florentium superne angulatorum caeterum cylindricorum nigrescens rugosus obscurus. *Amenta fem.* ex ovariis griseis et bracteis atro-fuscis variegata, sub anthesi ⅓—½ poll. longa. recta, sessilia, erecto-petala, basi foliis paucis bracteata. *Stylus* rigidus strictus ovario subaequilongus. *Amenta masc.* in ramulis tenuioribus gracilioribus cortice nigrescente vel sursum fuscescente sessilia, foliaceo-bracteata, iuvenilia omnino recta, florentia arrecto-arcuata sordide flavescenti-grisea pilis non nitidis, *antheris* breviter exsertis ellipticis leviter flexuosis, nunc sordide fusco-carneis, in vivo forsan rubellis, *squamis* sub villis magis reconditis brevibus, ½—1 poll. longa. *Folia vernalia* sub anthesi iam explicata in ramulis tenuibus disposita, lanceolata vel lanceolato-oblonga acuta vel minora magis obversa obtusa, minute serrulata, tenera, praesertim subtus pubera cito glabriora, nunc parva pollicaria, floratione peracta iam tripollicaria, ¾—1 poll. lata, acuminata, basi acuta vel obtusa, serrulata, glabrata, incurvule non adpresse serrulata, subtusque caesia in nervis petioloque puberula, *stipulis* ovato-oblongis sublanceolatis subrectis acutis pauciserratis, serraturis apiceque glanduloso-terminatis. *Ramorum sterilium* eodem probabiliter tempore lectorum magis fuscescentium *folia* petiolis 2—1 lin. longis suffulta, 3—5 poll. longa, lanceolata vel etiam lineari-lanceolata, 5—11 lin. lata, supra lucida, subtus nunc glaucina et iuniora ad costam cum petiolo subpubera; *stipulae* falcato-semiovatae serrulatae; *gemmae* axillares adhuc parum efformatae parvae ovoideae puberae. — In monte Iwaja (vel Iwajama), ubi frequens in iugis et in vallibus, m. Aprili florentem detexit SIEBOLD; in promontorio Nomo Saki insulae Kiusiu legit PIEROT. — *Fatsi Janogi* iap.

§ 5. *Capreae* KOCH.

12. **SALIX BUERGERIANA** MIQ. Amenta praecocia, fem. gracilia pedunculo brevi in fructu longiore paucifoliato cum rhachi hirto suffulta; squamae persistentes angustae obtusae superne fusco-nigrae longe hirtae pedicello aequales dein breviores glabrescentes; capsulae (immaturae parce pilosae) maturae glaberrimae laete fuscae ovoideo-attenuato-elongatae; stylus brevis, stigmatibus ultra medium vel ad basin bipartitis, segmentis teretiusculis; folia petiolata obovata breviter acuminata vel elliptica suboblongave acutiuscula, incurvo-serrulata, supra in costa plana (vel et venis) petioloque pubescentia, subtus glaucino-grisea deorsumque praesertim ad costam appresse pilosula glabrescentia et discolori-reticulata; stipulae basi semi-caeterum complete ovatae acutae.

Habitu *S. Capreae* non plane absimilis. — *Ramuli* novelli hirtuli, adulti cortice fusco ruguloso vel nigrescente nitidoque nunc pallido-discolore vestiti. *Gemmae axillares* parvulae ovoideae acutae glabriusculae. *Petioli* 4—$1\frac{1}{2}$ lin. longi antice subplani, pubem diutius retinentes. *Folia* adulta firmiter chartacea, supra nitidula venis patulis prominulis et reticulatis lineata, in costa pubem (simplicem et substellatam) diutius servantia, subtus magis minusve glaucina, nervis teneris reticuloque colore distinctis, adulta pleraque elliptico- vel ovato-oblonga acuta raro obtusa, basi subacuta, serraturis densis calloso-incurvulis, $3\frac{3}{4}$—2 poll. longa, fere 2 vel $1\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{2}$ lata, quaedam exacte elliptica $1\frac{1}{3}$—$1\frac{1}{2}$-pollicaria. *Stipulae* omnes fere deciduae. *Amenta fem.* matura *pedunculis* foliatis primo brevibus dein $\frac{1}{2}$—1-pollicaribus (postremo passim efoliatis?) suffulta, recta vel flexuosa, 3—2 rarius 4 poll. longa. *Squamae* persistentes parvae. *Capsulae* pedicellatae. *Stigmata* divaricata. — Prostat exemplar sub anthesi lectum, huc verisimiliter referendum; *folia* sub vernatione subtus griseo-villosa; *amenta pedunculis* foliatis, foliis dense villosis suffulta, 3—4 poll. longa, 5 lin. lata, flaccida, obtusa, *rhachi* dense hirta, *squamis* atro-fuscis basi pallidis albo-villosis oblongo-obovatis obtusis; *ovarium* ovoideum elongate rostrato-attenuatum, glauco-griseo-tomentosum, *stylo* brevi, *stigmatibus* (ob partitiones quasi 4) concolore. — Prostat inter exemplaria *S. Sieboldianae* (et hoc nomine inscripta erat) in herbariis SIEBOLDI et BUERGERI; MOHNIKE legit nomine *Kawa Janogi* iap.

13. **SALIX SIEBOLDIANA** BL. *Bijdr. p.* 517. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 3 *p.* 211. A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 319. ANDERSS. *ap.* A. GRAY *Bot. Iap. p.* 451.

Descriptioni optimae ANDERSSONII, ad exemplaria nostra numerosa et valde completa haec addam. — *Gemmae* aliae glabrae (foliiferae), aliae hirtae (floriferae?). *Amenta masc.* (si recte huc relata) sessilia, attamen basi foliolis parvis paucis in petiolo dense in nervo subtus parce appresse hirtis suffulta, virginea ex flavido griseo-hirta ellipsoideo-oblonga, m. Martio florentia crasso-cylindrica obtusa densiflora vix pollicem longa, alia multo breviora; *squamae* obverse ellipticae obtusae non nitidae atro-fuscae, pilis flavido-griseis iis multo longioribus hirsutae et ciliatae; *stamina* 2 exserta, *filamentis* basi ima puberis, *antheris* brevi-ellipticis utrinque emarginellis sub anthesi flavis dein fuscescentibus. *Amenta fem.* florentia l. c. exacte descripta adspectu griseo-hirsuta, *ovariis* griseo-hirtis sensim glabrescentibus, matura bipollicaria gracilia, *pedunculo* brevi bracteis paucis foliaceis munito suffulta, *axi* hirtello; *squamae* lato-lineares obtusae vel raro subacutae concolores sed tamen apice saturatiores albido-hirtae sensim glabriores subciliatae, *capsulam* extus glabram castaneo-fuscam $\frac{1}{2}$ aequantes, *pedicello* brevissimo nunc glabro nectarium parum excedente. *Stigmata* passim leviter retusa. *Petioli* 1—2 lin. longi. *Folia* varia, plerumque obovata, vel elliptico-oblonga. — Detexit SIEBOLD, qui cum BLUMEO tum in Iava degente communicavit; BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE legerunt; prope Simoda WRIGHT, „frutex 6—10-pedalis" serius forsan arborescens; prope Nangasaki OLDHAM (Salix n. 551?).

14. **SALIX SUBOPPOSITA** MIQ. Amenta praecocia opposita vel subopposita aut (masc.) alterna, sessilia, fem. basi foliolata, masc. squamata, brevia ellipsoideo-oblonga; fem. rhachis puberula, squamae rubiginoso-fuscae extus haud dense villosulae, inferiores sublanceolatae subacutae vel obtusae ovario paullo breviores, superiores multo breviores saepe obovatae obtusae; ovaria brevissime pedicellata ovoideo-conica (matura turgidiora) densissime griseo-villoso-tomentosa subsericea; nectarium crassum pedicello parum brevius; stigmata sessilia bipartita brevia crassula (quasi 4 aequalia, in iunioribus geminato-compicta); masc. conformia paullo densiora, bracteis (nigrescentibus) ovatis dorso longe ex flavido albido-villosis, villis alte supra bracteam convergentibus; stamina 2, antheris luteolis; folia

vernalia sub anthesi iam evoluta brevi-petiolata subobverse lanceolato-linearia acutiuscula, supra cito glabrata, subtus cum ramulis teretibus griseo-pubescentia, exstipulata, alterna, subopposita et opposita; ramorum aestivalium crassiora lanceolata subacuminata basi acuta pleraque opposita maiora, venis subtus validioribus erectiusculis prominentibus reticulatis, subtus indumento caesio dein griseo villosulo obducta, marginibus integerrimis leviter revoluta, distincte petiolata, plerumque stipulata, stipulis petiolo paullo brevioribus semiovatis acutis integerrimis.

S. tristi AIT. persimilis, sed luculenter distincta foliis paullo longius petiolatis, in illa nunquam oppositis nec quantum sciam unquam perspicue stipulatis, amentis paullo longioribus, ovariis non rostratim attenuatis, stylo deficiente, caet. Omnibus autem numeris analogae, vicariae species vocandae. — *Ramuli* graciles cinereo-pubentes, vetustiores subglabri cortice nigrescente vel sordide fusco, in nostris haud nitente. *Folia* in aliquibus ramis exacte opposita (uti in *S. oppositifolia* HOST) et tum praesertim *patule stipulata*, aliis autem *stipulae nullae*, an caducae? *Petioli* 1—2 longi circiter longi dense villosuli anticeque canaliculati. *Folia* ramulorum infima multo breviora, reliqua elongata suberecta, ½—1¾ poll. longa, 1½—3 lin. lata. *Stipulae* in ramis oppositifoliis aestivalibus lanceolatae acutae basi constrictae, petiolum fere aequantes. *Amenta fem.* in ramulis per ½—1 pedis spatium dense disposita, erecta vel erecto-patula, *masc. bracteis* paucis dorso villosis suffulta, ½ poll. longa, *squamis* floralibus imis quam reliquae longioribus; *amenta fem.* florentia ½ poll. longa vel breviora et magis ellipsoidea, sessilia, basi foliata, sed capsulifera usque ¾ poll. elongata, pedunculo nunc subnullo nunc paullo distinctiore, foliis subspathulatis non adauctis, *capsulis* ovoideis indumento primitivo obductis. *Seminum coma* alba. — Legit SIEBOLD, qui pro *S. integra* TH. habuit; PIEROT in montibus Hakone ins. Nippon ad ripas rivulorum utrumque sexum et folia legit. — *Kuro Janogi* iap.

15. **SALIX VULPINA** ANDERSS. *l. c. p.* 452.

Nobis non suppetit. An huius sectionis?

16. **SALIX VIRIDULA** ANDERSS. *l. c. p.* 451.

Non vidi. Legerunt cum superiore botanici americani.

Observ. Salix alba LINN. a THUNBERGIO (*Fl. p.* 25) enumerata, in eius herbario, teste ANDERSSONIO, deest, adeoque probabiliter ad synonyma priorum referenda.

POPULUS LINN.

1. **POPULUS SIEBOLDI** MIQ. Innovationes villoso-tomentosae; stipulae filiformi-lineares caducae hirtellae; folia e basi recto-truncata raro concaviuscula ad petioli insertionem supra biglandulosa lato-ovato-rotundata breviter subacute triangulari-apiculata dentato-serrata, serraturis incurvulis apice quasi glandula callosa terminatis, trinervia et costulata, novella utrinque villoso-albicantia, adulta supra glabrata, subtus griseo-villosula sensim glabriora; interiecta passim folia minora fere elliptica; petioli antice sulcati angulato-teretiusculi; amenta fem. gracilia leviter arcuata, bracteis e basi cuneata obversis palmatim raro subpinnatifide incisis, segmentis circiter 6, inferioribus minoribus, hirto-ciliatis; perigonium cum pedicello hirtellum; amenta mascula flaccida cylindracea; bracteae lanceolatae longe ciliatae; stamina circiter 15, antheris apice longe hirto-penicillatis.

Ex affinitate sequentis sed essentialibus notis distincta. Haud duae autem, uti ZUCCARINI *Abh. l. c.* IV. 3, *p.* 211 statuit sed unica tantum haec Populi species in herbario Sieboldiano prostat, quam SIEBOLDUS sine ulla loci annotatione legit. — *Ramuli* apice incano-villoso-tomentosuli cito glabrati, sursum subangulati, caeterum cylindrici. *Gemmae* iuveniles ovoideae albido-hirsutulae, vere sequente maiores factae, laterales ovoideo-oblongae acutae, *squamis* fuscis non viscosis ovatis obtusis praeter imas subglabris, terminalis maior ovoidea obtusula *squamis* albido-puberulentis. *Petioli* 1—1½—1¾ poll. longi, ut videtur haud multum compressi. *Folia* 4½—3½ poll. longa, vulgo paullo latiora quam longa, pleraque basi recto-truncata, hinc fere semicirculari-ovata subdeltoidea dicenda, undique serrata, serraturis haud grossis, in basi minoribus, trinervia adspectu passim ob costulam imam e nervo laterali egressam sub- 5-nervia, nervis lateralibus ultra medium perductis extrorsum costulatis, medio praesertim supra ½ alt. patule pauci-costulato caeterumque omnibus transverse venosis et in sicco reticulatis, supra lucida dein glabra, subtus in nervis indumentum retinentia, subcoriacea; passim in quibusdam ramulis praesertim deorsum folia minora brevius petiolata magis elliptica reliquis interiecta. *Stipulae* fugaces. *Amenta masc.* et *fem.* circiter 1½—3 poll. longa, illa crassiora laxiora, haec tenuiora graciliora. *Antherae* in sicco nigrescentes. *Stigmatum* lobi obtusi. — *Folia* plantarum ut videtur iuvenilium minora ovato-rotundata, a BUERGER missa. — *Jomi fuzi* iap.; amentis (potius seminum pilis?) Iaponenses pro penicillis ad purgandos dentes uti SIEBOLD annotavit.

2. **Populus tremula** LINN., LEDEB. *Fl. Ross.* III. *p.* 627.

Prope Hakodadi legit MAXIMOWICZ.

RHAMNEAE.

RHAMNELLA MIQ. *nov. gen.*

Flores polygami. *Calyx* campaniformi-cupularis, *limbo* 5-lobo. *Petala* breviter unguiculata obovata acuta cucullata, *stamina* aequantia; *filamenta* crassa brevia, *antherae* didymae. *Discus* crassus calycis tubum totum obducens. *Ovarium* disco totum immersum, uniloculare, biovulatum, *stylis* 2 basi unitis caeterum arcte sibi applicitis crassis. *Drupae pyrena* solitaria ossea unilocularis monosperma. *Seminis spermodermis* membranacea, *albumen* carnosum, *embryi cotyledones* ovales planae nervulosae, *radicula* brevis albumen perforans et exserta.

1. **Rhamnella iaponica** MIQ.

Frutex, *Frangulae crenatae* similis, inermis, *foliis* alternis breviter vel modice petiolatis ovato-oblongis acuminatis crenato-serrulatis, subtus ad costam axillasve puberis; inferiora ramulorum minora. *Umbellae* axillares pedunculatae, *pedicellis* usque 15, *pedunculo* circiter aequilongis et cum eo puberis. *Flores* exiles conformes, sed plurimi haud fecundi, *stylis* brevioribus forsan diversi. *Calycis* lobi lato-triangulares tubi circiter longitudine, intus linea elevata. *Petala* calycem non superantia. *Drupa* ovalis, putamine osseo crasso, basi perforato, apertura membrana tenui occlusa. *Embryon* viridulum, *albumine* albido. — Legit prope Nangasaki OLDHAM n. 165, in ins. Kiusiu prov. Higo MAXIMOWICZ. (Utrique „*Rhamnus crenata* SIEB. et ZUCC." in sched.).

Adnot. Hisce iam conscriptis ad me pervenit cl. MAXIMOWICZII docta *Commentatio de Rhamneis orientali-asiaticis*, ubi p. 4—5 huius stirpis exactissima descriptio exstat, quare lubens meam delevi. Cel. auctor hoc genus ad *Microrhamnum* A. GRAY ducit et *M. franguloidem* dicit. „Plantam toto habitu Frangulis et quidem *Rh. crenatae* SIEB. et ZUCC. simillimam lubentissime generi Rhamno ut sectionem novam subiungerem, ni obstarent signa usu hodierno in Rhamnaceis sat magni habita ut genera propria illis supercondentur, nempe discus crassissimus et pyrena ossea monosperma oblonga. Quae signa inter omnia genera in opere recentissimo HOOKERI et BENTHAMI enumerata tantum occurrunt in Microrhamno ericoide A. GRAY, fruticulo texensi toto coelo quidem a nostra planta habitu diverso. Ne nimis vero mutarem, praetuli fruticem nostrum Microrhamno subiungere donec formae novae in posterum forsan inveniendae manifeste docebunt quae genera hodierna servanda quae delenda esse." — Quibus omnibus quamvis lubenter assentiar, Microrhamnus a nostra stirpe nimis mihi recedere videtur, toto habitu, inflorescentia, calycis tubo subplano-expanso, lobis patentissimis, ovario basi tantum disco brevi amplexo distincte biloculari, stylo simplici, petalis obcordatis, putamine incomplete biloculari.

PALIURUS TOURNEF.

1. **Paliurus Aubletia** ROEM. *et* SCH. *Syst.* V. *p.* 343. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 147. BENTH. *Hongk. p.* 66. („*P. Aubletii*"). *Aubletia ramosissima* LOUR. — *Rhamnus littoralis* SIEB. *herb.*; *Zizyphus Natsme* SIEB. *Verh. Bat. Gen.* XII. *p.* 48.

Aculei in nostris etiam uti BENTHAM observavit, recti. *Folia* vulgo ovato-rotundata. — SIEBOLD et BUERGER legerunt sine loci adnotatione; PIEROT prope pagum Fimi in sylvis secundum sinum maris Sima Bara ins. Kiusiu. — *Konats'me* iap. — Cel. MAXIMOWICZ in opere laud. p. 2 fuse descripsit.

Ceanothus asiaticus (LINN.) THUNB. *Fl. p.* 95 ultro inquiretur.

ZIZYPHUS TOURNEF.

1. **Zizyphus sinensis** LAM., DC. *Prodr.* II. *p.* 19. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 147. *Rhamnus Zizyphus* (LINN.) THUNB. *Fl. p.* 95. *Zizyphus nitida* BL. *Bijdr. p.* 1142. non ROXB., teste ipso in herb. nostro. — *Z. vulgaris* LAM. *var. inermis* BUNGE *Pl. Chin. p.* 14, MAXIM. *Diss. laud. p.* 3, qui itaque nostram pro eius varietate habent.

Legerunt SIEBOLD, BUERGER, MOHNIKE; prope Nangasaki OLDHAM n. 163; in vallibus m. Kawa Jama ins. Kiusiu PIEROT; prope Jokohama MAXIMOWICZ. — *Naatsme* iap. — Cultam nec indigenam esse censet MAXIMOWICZ.

Observ. Zizyphus nitida ROXB. ad synonymon BLUMEI laudatum a quibusdam auctoribus inter plantas iaponicas enumerata, in Catalogo itaque delenda.

BERCHEMIA NECK.

1. **BERCHEMIA RACEMOSA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 147. A. GRAY *Bot. Iap. l. c.* BENTH. *Hongk. p.* 67. *B. lineata* EIUSD. *in* HOOK. *Kew Iourn.* IV. *p.* 42, *non* DC.

Folia $\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{2}$ poll. longa, costulis utrinque 9—6. *Racemi* in paniculam basi foliosam collecti. — Detexit KEISKE in prov. Owari a. 1828'; prope Jokohama legit MAXIMOWICZ; in regionibus sylvaticis clivosis prope oppidulum Kamigo ins. Nippon PIEROT.

RHAMNUS LINN. *excl. sp.*

1. **RHAMNUS IAPONICA** MAXIM. *Rhamn. Or. Asiat. p* 11. *Rhamnus globosus* (*non* BUNGE *Enum. pl. chin. p.* 14) SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 146. *Rhamnus globosus et R. catharticus* BLACK *in Cat. ad calcem* HODGS. *Residence etc.* — Affinis *Rh. catharticae* LINN. cf. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 384; ex MAXIMOWICZII disquisitione tutissime discernitur.

Legit OLDHAM prope Nangasaki n. 164 („*R. catharticus?*" OLIV. *in sched.*). — Synonymum Zuccarinianum huc referendum esse, verisimillimum, sed exemplar authenticum in herb. Sieboldiano deest.

2. **RHAMNUS COSTATA** MAXIM. *Rhamneae Or. Asiat. p.* 17.

In ins. Nippon prov. Senano detexit TSCHONOSKI; nondum vidi.

3. **RHAMNUS BUERGERI** MIQ. Frutex squarrosus, inermis vel ramulis paucis spinescentibus; folia elliptica vel obovata vel sublanceolato-oblonga acuta vel obtusa serrulata membranacea, supra cum petiolo antice brevi-pubera, subtus pallidiora praeter axillas costularum (utrinque 3—5 erectae subrectae) excavatas pilosulas glaberrima, nunc in ramulorum brevium apice fasciculato-conferta nunc in vegetioribus distantiora opposita vel rarius alterna; stipulae lineares saepe parce ciliatifidae vel integerrimae deciduae; pedunculi inter foliorum fasciculos 3—7 aut ad basin rami foliosi dispositi breves; calyx fl. masc. tubo brevi-obconico subtetragono, limbi 4-partiti lobis ovato-deltoideis subacuminatis incomplete trinerviis; petala obverse lanceolata filamentis basi dilatatis subaequilonga, lobis calycis triplo breviora; pistilli rudimentum stylinum breve utrinque sulcatum e duobus stylis arcte cohaerentibus; fructus globoso-obovoideus basi cupula brevi adnata suffultus, 1—3-pyrenus; pyrenae pergamaceae dehiscentes?, semine profunde sulcato.

BUERGER in herbario hanc stirpem pro *Othera iaponica* THUNB. habet, quod vero huius diagnosi haud satis confirmatum videtur, nec tamen nego reputans diagnoses Thunbergianas persaepe valde negligenter descriptas esse. Certe autem nostra species *Rh. parvifoliae* BUNGE et *Rh. virgatae* ROXB. quibusdam formis, a cel. MAXIMOWICZ *l. c.* abunde descriptis, perquam affinis. Quare vero tanquam sui iuris enumeraverim, comparatis diagnosibus facile constabit. — *Rami ramulique* vetustiores rigidi cortice albicante subsuberoso obducti, hi novelli foliosi internodiis evolutis puberuli. *Ramuli* plerique oppositi patentes breves apice fasciculato-foliosi nec raro floriferi, caeterum cicatricibus organorum horum ex annis praeteritis transverse striati, internodiis non evolutis. In *ramulis quibusdam rite evolutis*, internodiis efformatis, folia opposita vel superne subopposita alternave. In paucis speciminibus ramuli lateraliter bacciferi apice spinescentes; aliorum ramuli laterales ad tubercula contracti. *Petioli* tenues antice subplani et patule brevi-puberi caeterum glabri, unam vel aliquot lineas longi. *Folia* in sicco viridulo-grisea membranacea, supra pube brevi sparsa sensim pro parte decidua et levem asperitiem relinquente adspersa, subtus pallidiora, costulis tenuibus aveniis utrinque 3—5 vulgo 4, inferioribus alte adscendentibus rectis, supremis brevibus leviter saltem arcuatis pertensa, axillis fossula membrana partim obducta pilifera instructis, marginibus serrulata, serraturis mucronulo brevi deciduo terminatis suberectis, serius calvis magis creniformibus, forma pariter ac magnitudine valde ludentia, breviter vel longiuscule petiolata, elliptica, basi acuta, apice acuta vel obtusa et ad ovata transeuntia, alia quae minora suborbicularia, alia longiora basi cuneata apice obtuso-apiculata, vel in ramulis vegetioribus sublanceolato-oblonga, demtis quibusdam minimis $\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{3}$ poll. longa. *Stipulae* ad folia fasciculata diutius persistentes, ad opposita deciduae, anguste lineares acutae vel illis obtusulae pedicellos subsuperantes vel petiolis circiter aequilongae, subflaccidae, nunc fere integerrimae nunc denticulis filiformibus apice tumidulis quasi ciliatae. *Pedicelli* floribus paullo longiores, petiolos circiter aequantes, saepe 1—2 lin. longi glabri ad fasciculos foliorum vulgo paullo plures quam folia, v. c. 7—3, inter et immediate infra folia exorti, vel ad basin ramulorum foliosorum elongatorum 2—4 ex squamularum quasi axillis orti; florentes et fructiferi erecti. *Flores* in sicco fusculi, glaberrimi, iis *R. virgatae* ut videtur paullo minores. *Flores supp. omnes* ni fallor *masculi*, florentes cum foliis iam rite efformatis. *Calycis alabastrum* tetragono-brevi-conicum, florentis *tubus* perbrevis, *discus* usque ad loborum originem adnatus, margine non protuberante nec crenato; *lobi* subovato-triangulares subacuminati, nervo medio perspicuo sed non carinato, lateralibus teneris infra apicem evanidis. *Petala* filamenti dorso applicita plana lanceolata sed deorsum paullo magis angustata, apice acutiuscula, *filamento* vix breviora; hoc basi dilatatum, versus centrum floris vergens, *anthera* citrina didyma ellipsoidea circiter duplo longius. *Styli rudimentum* distinctum e fundo calycis exortum, e tubo non exsertum, in diversis floribus paullo varium teretiusculum sed sulco utrinque obvio duplex esse indicante, adeoque 2 connati, quos autem separare non potui. *Baccae* erectae, pedicellis 2 lin. longis subaequilongae, nigrae, rugosae, nondum prorsus maturae, 1—3-pyrenae, sarcocarpio tenui; *pyrenae* nunc tenuiter pergamaceae, in monopyrenis subovoideae, in dipyrenis antice planae dorso convexae, in tripyrenis (quae rarae) antice acutangulae; baccae eo magis obovoideae quo maior pyrenarum numerus. *Semen* (immaturum) profundissimo sulco longitrorse exaratum, *cotyledonibus* foliaceo-planis revolutis, sulcum amplectentibus. Processus pericarpii sulcum intrans acie incrassatus et sulco antice instructus. — BUERGER legit sine loci indicatione.

FRANGULA AD. BRONGN.

1. **Frangula crenata** MIQ. *Rhamnus crenata* SIEB. et ZUCC. *l. c. conf.* A. GRAY *Bot. Iap. p.* 384. MAXIM. *l. c. p.* 19.

Folia ovata brevi-acuminata, costulis utrinque circiter octonis confertis lineata, firmula; *bacca* trilocularis. — Legit SIEBOLD qui *Iso noki* iap. dicit.

HOVENIA THUNB.

1. **Hovenia dulcis** THUNB. *Fl. p.* 101. SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 135, *tab.* 73, 74.

Legerunt KEISKE, SIEBOLD et BUERGER; prope Jokohama MAXIMOWICZ, quo teste culta, sed in sylvis efferata.

SAGERETIA AD. BRONGN.

1. **Sageretia theesans** BRONGN., BENTH. *Fl. Hongk. p.* 68.

In Archipelago Coreano legit OLDHAM n. 166 et 166/1.

ROSACEAE.

Tribus I. *Spiraeeae.*

SPIRAEA LINN.

1. **Spiraea Thunbergii** SIEB. *in* BL. *Bijdr. p.* 1115. HASSK. *Cat. Bog. p.* 268. SIEB. et ZUCC. *Flor. Iap.* I. *p.* 130, *tab.* 69. *Sp. crenata* THUNB. *Fl. p.* 210 *excl. syn.*, A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 310.

SIEBOLD, PIEROT, MOHNIKE, TEXTOR, prope Nangasaki OLDHAM n. 202, MAXIMOWICZ et MOHNIKE legerunt. — *Juki Janogi* iap.

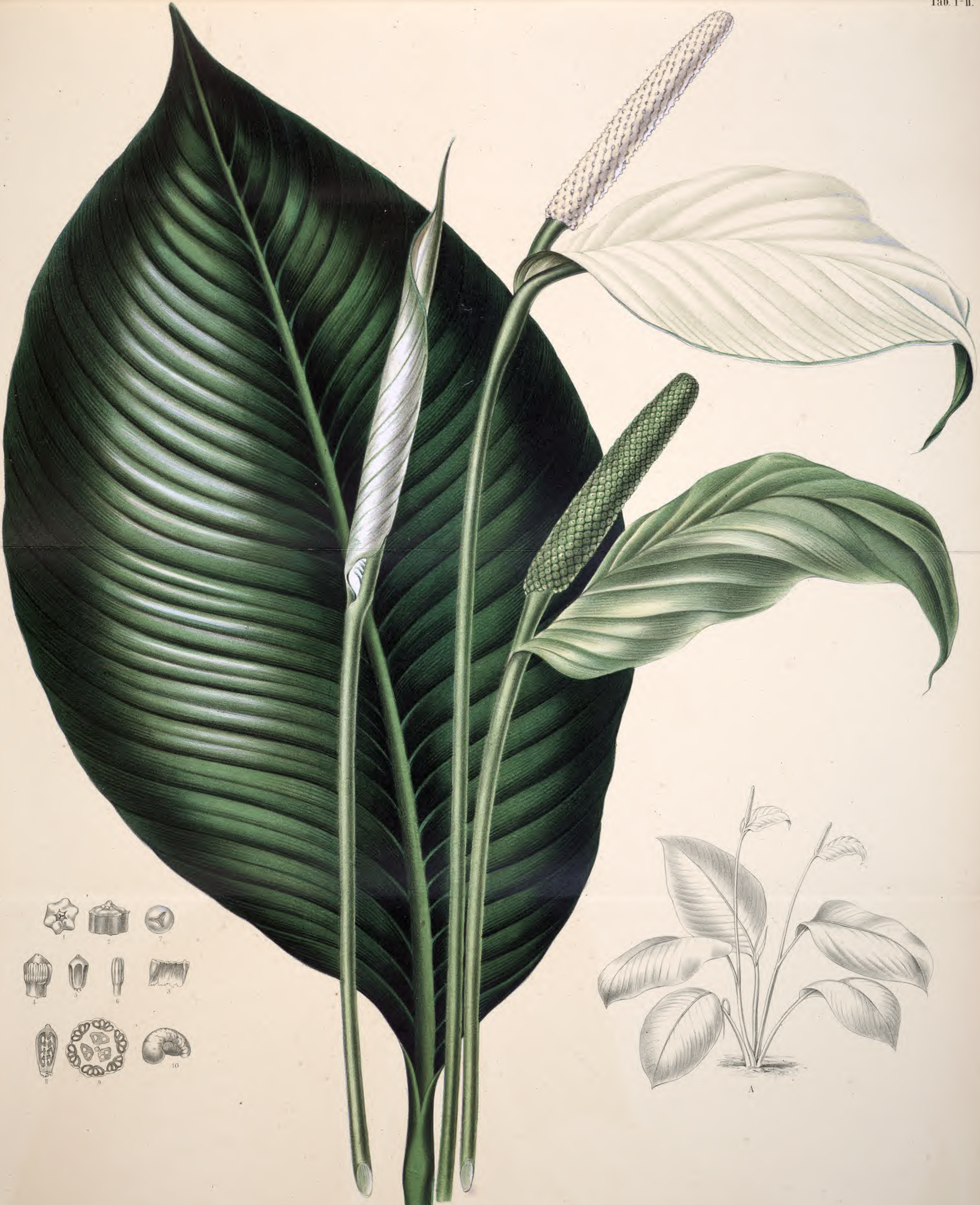
2. **Spiraea prunifolia** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 131, *tab.* 70. HASSK. *Cat. Bog. p.* 268. *Sp. crenata var. foll. ovatis* TH. *l. c. Sp. pinnifolia ap.* WALP. *Rep.* II. *p.* 50 *errore typogr.*

Non nisi fl. plenis occurrit, introducta probabiliter e China vel Corea, opinante SIEBOLDO; attamen PIEROT legit plenifloram etiam in regionibus montosis littoralibus principatus Fizen ins. Kiusiu, ubi *Fage Banna* iap.; prope Jokohama cultam MAXIMOWICZ; prope Nangasaki OLDHAM n. 1, MOHNIKE et TEXTOR.

3. **Spiraea iaponica** LINN. *fil. Suppl. p.* 262. SIEB. *in* BL. *Bijdr. p.* 1114. A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 310 (*in* DC. *Prodr. omissa*). *Sp. Zuccarinii* SIEB. *herb.* Folia brevissime petiolata lanceolata vel oblongo-lanceolata acuminata vel acuta, supra basin acutam vel (minora) supra medium subduplicato-serrata, subtus in nervis parce pubera glabrescentia, iuniora subtus glauca, costulis prominulis utrinque 6—4; corymbi ramum ramulosque terminantes simplices subumbelliformes semiglobosi; calycis glabri lobi triangulares tubo paullo breviores; petala rotundata (alba?); styli 5; antherae flavidae.

Habitus, *Sp. callosae*, sed tota indole floribusque *Sp. Blumei* valde affinis, ab illa glabritie, foliis minoribus, inflorescentia, pedicellis tenuibus glabris et florum colore, ab hac foliis discernitur. *Bracteae* filiformi-lineares. —

Tab. I-II.


1
2
7
4
5
6
3
8
9
10
A
B

Tom. III.

SPATHIPHYLLUM COMMUTATUM SCHOTT.

Lith. v. Emrik & Binger.

AVIS.

L'ouvrage sera publié par livraisons de 8 feuilles de texte, avec une planche coloriée ou noire. Cinq livraisons paraîtront dans le courant d'une année, 10 livraisons formeront un volume.

Le prix d'une livraison est fixé à *f* 3,—.

Aucune livraison ne se vendra séparément.

IMPRIMERIE DE W. J. DE BOEVER KRÖBER.

ANNALES
MUSEI BOTANICI
LUGDUNO-BATAVI.

EDIDIT

F. A. GUIL. MIQUEL,

IN UNIVERSITATE RHENO-TRAIECTINA BOTANICES PROFESSOR,
MUSEI BOT. L. B. DIRECTOR.

Tom. III.
Fasciculus II.

AMSTELODAMI,
APUD
C. G. VAN DER POST.

TRAIECTI AD RHENUM,
APUD
C. VAN DER POST JR.

PROSTAT LIPSIAE, APUD FRED. FLEISCHER. — LONDINI, APUD WILLIAMS ET NORGATE, DULAU ET SOCIOS.
PARISIIS, APUD FR. KLINCKSIECK. — BRUXELLIS, APUD C. MUQUARDT.

MDCCCLXVII.

Legerunt SIEBOLD, BUERGER, MOHNIKE, TEXTOR; PIEROT in m. Homan Dake ins. Kiusiu. — Fl. Maio. — *Suzu kake*, *Iwa kaza* vel *Kode marikwa* iap.

4. **SPIRAEA CALLOSA** THUNB. *Fl. p.* 209. BL. *Bijdr. p.* 1114. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 124. PAXT. *Fl. Gard.* II. *n.* 381, *fig.* 191. A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 310.

SIEBOLD, BUERGER, PIEROT, MAXIMOWICZ (prope Hakodadi), MOHNIKE aliique legerunt; e Sikkim et Khasia HOOKER et THOMSON reportarunt, ubi eodem modo variabilis ac in Iaponia. — Culta etiam occurrit, v. c. in hortis urbis Higo (*Simotsuke* iap.) — Nostra formam *robustam* ab HOOKERO dictam refert. In quibusdam costula folii infima adscendens reliquas connectit; talem prope Nangasaki legit OLDHAM n. 204.

β albiflora MIQ. statura tenerior, tota glabrior; folia subtus magis glauca; inflorescentia puberula; calyx parce pubescens, dentes glabri (in specie ipsa calycis tubus intus pilosulus, extus villosus, dentes parce pilosuli; antherae purpureae); fl. albi; antherae flavidae? — Varietatem dixit SIEBOLD, sed ultro inquirenda quum corymbo composito etiam differat. — Legerunt hanc varietatem SIEBOLD, TEXTOR et MOHNIKE; an culta vel spontanea sit, e schedis non constat.

5. **SPIRAEA BLUMEI** G. DON *Dichl. Pl.* II. *p.* 518. HASSK. *Cat. Bog. p.* 268. *Jaarboek Maatsch. van Tuinbouw* 1845, *p.* 76, *tab.* 8. *Sp. chamaedryfolia* THUNB. *Fl. p.* 211. BL. *Bijdr. p.* 1114. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 125. *Sp. Chamaedrys* TH. *ap.* BLACK *Bonplandia* X. *p.* 91.

In Iaponiae montosis, prope Nangasaki 300—550 metr. s. m., legit SIEBOLD; aliis locis KEISKE, MOHNIKE, TEXTOR et PIEROT; prope Nangasaki OLDHAM n. 203. — *Iwa kasa* iap. — A Sp. chamaedryfolia parum differt. — In Iava autem, quantum scio, sponte haud crescit.

6. **SPIRAEA BETULAEFOLIA** PALL., A. GRAY *Bot. Iap. p.* 386.

Prope Hakodadi legit WRIGHT.

7. **SPIRAEA PALMATA** THUNB. *Fl. p.* 212. *Sp. kamtschaticae* PALL. *forma glabrata ex* A. GRAY *l. c.* (cuius var. etiam in Himalaya provenit).

Locis humidis legit SMALL; in ins. Nippon SUGEROK. Fl. albi.

8. **SPIRAEA ARUNCUS** LINN., THUNB. *Fl. p.* 211. A. GRAY *l. c.* PALL. *Fl. Ross.* I. *p.* 39, *tab.* 26.

Ad latera collium umbrosa invenit SMALL.

Adnot. Spiraea incisa THUNB. *Fl. l. c.* DC. *l. c. p.* 543 est Stephanandra flexuosa.

KERRIA DC.

1. **KERRIA IAPONICA** DC. *Prodr.* II. *p.* 54. SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 183, *tab.* 98. *Corchorus* THUNB. *Fl. p.* 227. *Rubus iaponicus* LINN. *Mant. p.* 245.

Prostant etiam exemplaria fl. non plenis, quorum alia folia normalia alia albo-marginata proferunt. – Legerunt SIEBOLD, BUERGER, MOHNIKE et TEXTOR, prope Jokohama MAXIMOWICZ, Nangasaki OLDHAM n. 206. — *Jama wouki* vel *Jama bouki* iap.

RHODOTYPOS SIEB. ET ZUCC.

1. **RHODOTYPOS KERRIOIDES** SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 187, *tab.* 99.

Legerunt SIEBOLD et MOHNIKE, prope Jokohama MAXIMOWICZ.

STEPHANANDRA SIEB. ET ZUCC.

1. **STEPHANANDRA FLEXUOSA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* III. *p.* 740, *tab.* IV. *fig.* 2. *Spiraea incisa* THUNB. *Fl. p.* 212 (in herb. THUNBERGII ap. ROYENUM ex errore a TH. ipso *Sp. chamaedryfolia* dicta).

Legerunt THUNBERG, SIEBOLD et BUERGER; prope Simoda SMALL, Jokohama MAXIMOWICZ,' in Archip. Coreano OLDHAM n. 205. — *Kago ma utsugi* iap.

Tribus II. *Rubeae.*

RUBUS LINN.

1. **RUBUS ROSAEFOLIUS** SMITH., DC. *Prodr.* II. *p.* 556. MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 1. *p.* 375. — An huc *R. chinensis* SER. *ap.* DC. *l. c. p.* 551?

Calycis lobi ovato-triangulares abrupte anguste longe acuminati male lanceolati dicti. — Sp. nostra pleniflora probabiliter culta, a SIEBOLD, BUERGRR, TEXTOR et MOHNIKE lecta; in Iava cultum legit BLUME. — *Hanai tsiga* iap. — In Nova Hollandia etiam provenit, floribus simplicibus.

2. **RUBUS THUNBERGII** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 126. *R. idaeus* THUNB. *Fl. p.* 216 *excl. syn.* — An huc *R. heterophyllus* WILLD. *Suppl. p.* 38?

Calycis lobi extus puberuli, intus marginibusque albido-tomentelli, in acumen longum tereti-convolutum sensim attenuati, passim glandulis pedicellatis ciliati. — *Flores* utplurimum solitarii rarius in apice ramulorum pauci corymbose conferti. — *Foliola* in sicco concolora, membranacea; rhachides inter pubem et aculeos glandulis pedicellatis hic illic instructae. — SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE reportarunt et prope Nangasaki legit OLDHAM. — *Kanjoi tsigoo* iap.

3. **RUBUS PARVIFOLIUS** LINN., DC. *l. c. p.* 564 *excl. syn.* RUMPHII. BENTH. *Hongk. p.* 105. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 126. *R. triphyllus* THUNB. *Fl. p.* 215. *R. Thunbergii* BL. *Bijdr. p.* 1109. — *R. purpureus* BUNGE, *ap.* MIQ. *Iourn. Bot. Neérl.* I. *p.* 121. *Rubus n.* 6 *e Khasia* HOOK. et TH. *Herb. Ind.* — Vix differt *R. macropodus* SER. *ap.* DC. *l. c. p.* 557 ex sp. HOOKERI, et ex diagnosi (e Tasmania).

Surculi novelli steriles densissime setosi, hac ratione a ramulis valde diversi. Ab *R. grewiaefolio* sepalis longe acuminatis et foliolorum costulis paucis, a *R. lasiocarpo* fructu statim discernitur. — Legit in montibus Higo ZUNZOO, *Bot. iap;* porro SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE; prope Nangasaki OLDHAM n. 212. — *Atsuki tateitsigo* iap. — Planta e seminibus iaponicis in hortis nostris culta, folia maiora proferre solet.

4. **RUBUS COREANUS** MIQ. Rami aculeis rectis armati; stipulae filiformi-lineares; folia biiugo-pinnata cum impari distante, rhachi mox glabrata inermi vel aculeolata, $\frac{1}{3}$ inferiore nuda, foliolis sessilibus vel subsessilibus e basi subcuneata vel obtusula ellipticis, raro oblongioribus, acutis obtusisve, duplicato-serratis, serraturis primariis polyodontibus passim lobuliformibus, supra in parenchymate parce puberis, subtus pallidioribus in nervis puberulis, costulis patule erectis prominulis utrinque 7—4 versus basin approximatis; corymbi pluri- usque pauciflori terminales appresse puberuli, bracteis imis lanceolatis nunc serratis, reliquis plerisque linearibus acuminatis integerrimis; pedicelli cum calyce inermes; sepala lanceolata acuminata dorso puberula intus albido-tomentella; torus albido-hirsutulus; carpella iuvenilia deorsum densius appresse pubescentia, stylis glaberrimis.

R. parvifolio, lasiocarpo, grewiaefolio magis quam *R. Oldhami* affinis, ab omnibus autem notis propositis facile distinguendus. — *Rami* crassiusculi ex rubro fusci nitidi aculeis concoloribus. *Folia* 4—2 poll. longa non raro fasciculato-conferta. *Foliola* subtus pallidiora sed tamen viridia inter formam lato-ellipticam usque sublanceolatam ludentia, inermia, $2\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ poll. longa, inferiora minora nunc subobovata. *Pedicelli* mox glabrati flore subduplo longiores sursum leviter incrassati. *Calyx* $2\frac{1}{2}$ lin. circiter altus. *Petala* non vidi. *Carpella* haud numerosa. — Archipelagus Coreanus: OLDHAM n. 215.

5. **RUBUS SPECTABILIS** PURSH *Fl. N. Americ.* I. *p.* 348, *tab.* 16. LEDEB. *Fl. Ross.* II. *p.* 67.

In herbariis deest sed in horto acad. colitur, a SIEBOLDO missus tanquam e Iaponia introductus.

6. **RUBUS OLDHAMI** MIQ. Rami aculeis rectis leviterve curvulis brevibus e basi lata subulatis sparsis; stipulae filiformi-lineares; folia 3—2-iugo-pinnata cum impari approximato vel vix distante, rhachi aculeis curvulis armata cum foliolis subsessilibus puberula, haec membranacea subconcolora eglandulosa glabrescentia, e basi acutiuscula vel subcuneata elliptica acutiuscula subduplicate grosse serrata, venis costalibus tenuibus, nervo medio subtus parce aculeato; flores subsolitarii axillares longe pedunculati pedunculo aculeato; sepala lanceolata acuminata utrinque villosule pubescentia, dorso versus basin dense aculeata; torus pubescens.

A *R. Thunbergii* et *R. rosaefolio* optime distinctus. — *Folia* 4—$1\frac{1}{2}$ poll. longa, versus superiora, vulgo supra medium foliolifera; *foliola* minora magisque elliptica quum in illis, 1—1⅓ poll. longa, inferiora vulgo reliquis minora. *Pedunculi* circiter 1½ poll. longi, tenues, stricti. *Petala* incognita. *Nuculae* rugulosae; *filamenta* basi complanata; *antherae* pallidae ellipticae. — Archipelagus Coreanus: OLDHAM n. 213.

7. **RUBUS PALMATUS** THUNB. *Fl. p.* 217. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 126. *R. hydrastifolius* et *R. coptophyllus* A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 311 (forma foliis latis 5-fidis) *teste ipso in Bot. Iap. p.* 387. *R. microphyllus* LINN. *fil. Suppl. p.* 263. BL. *Bijdr. p.* 1110.

Aculei recti et incurvi. *Folia* valde diversiformia oblongo-triloba vel rotundato-5-loba, pauca etiam indivisa, magnitudine etiam usque ¾ poll. decrescentia. *Sepala* elliptico-lanceolata acuminata. — SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR, prope Nangasaki OLDHAM legerunt; eius n. 221 forma foliis plerisque latis 5-lobis probabiliter ex Archipelago Coreano; eandem formam prope Simoda legit WRIGHT. — Ludit ramis sterilibus petiolisque dense aculeatis foliisque imis longe petiolatis: *R. iaponicus* BLUM. *herb.* (*non* LINN. qui *Kerria iaponica*).

8. **RUBUS CORCHORIFOLIUS** LINN. *fil. Suppl. p.* 263. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 127. *R. villosus* THUNB. *Fl. p.* 218.

Superiori cognatus; *folia* ramorum floridorum integra, sarmentorum etiam trilobata, omnia molliter et multo magis quam superioris pubentia, *petiolis* vulgo superne 2—1-aculeatis. *Ovaria* glabra. Prostant sp. sterilia huc forsan referenda, tomento densiore obducta. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE.

9. **RUBUS OLIVERI** MIQ. Ramorum aculei recti, reliqui uncinati; ramuli cum petiolis foliisque utrinque in nervis praesertim subtus puberuli; petioli longiusculi vulgo medio vel altius pauci-aculeolati, stipulis altius adnatis linearibus dorso pubescentibus deciduis; folia e basi rotundata ovato-oblonga sensim breviter acuminata, tota dense subduplicato-dentato-serrata, subtus pallida in costa parce spinulosa costulisque utrinque 7—6 lineata; pedunculi petiolo breviores, folio ramulorum supremo adpositi, solitarii; sepala lato-lanceolata mucrone duro laevi glabro terminata praesertim extus villosula, pilis longioribus brevibusque; fructus conico-ovoideus, carpellis subreverse appresse sericeo-pubescentibus.

R. corchorifolio plurimis notis cognatus, sed differt foliis non fasciculatis, maioribus, glabrioribus, firmioribus, basi haud cordatis, pedunculorum insertione, probabiliter fructus forma, et carpellis pubescentibus. *Rami ramulique* subangulati uti folia in sicco pallidi. *Petioli* ¾ poll., *folia* 3—1½ poll. longa, 1½—¾ lata. *Pedunculi* 3—4 lin. longi, fructu paullo breviores. — Prope Nangasaki legit OLDHAM n. 216.

10. **RUBUS INCISUS** THUNB. *Fl. p.* 217. A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 310. *R. ribifolius* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 127. *R. pubinervis* BL. *Bijdr. p.* 1110. HASSK. *Cat. bog. p.* 267. *R. trifidus* (TH.) SIEB. *herb.*

Quamvis exemplar auth. Thunbergianum nondum viderim huc retuli sp. nostram, nam si ponas auctorem iuvenile specimen parvifolium discripsisse omnia satis quadrant. — Caeterum nomen a b. ZUCCARINI datum optimum, descriptio accurata; habemus autem specimina foliis paullo maioribus pedunculisque longioribus. *Rami* teretiusculi cum foliis subtus pubescentes; *petioli* 1½, *folia* usque 5 poll. longa, adultiora multo glabriora; *ramuli* florentes vulgo passim omnes inermes; horum ramulorum *folia* minora 1½—3 poll. longa, *petiolis* ½—1½ poll. longis, passim omnia triloba. *Pedunculi* leviter decurvi pubescentes, *calyce* breviores vel parumper longiores. *Calycis lobi* 3—3½ lin. longi, in hac specie variabiles, non raro in eodem calyce, v. c. ovato-oblongi abrupte apiculati aut regulariter acuminati, acumine vulgo integro, interdum autem serrato. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE. — *Kuma itsigo* iap. — Fl. Aprili.

11. **RUBUS WRIGHTII** A. GRAY *Bot. Iap. p.* 387.

Cl. auctor cum *R. crataegifolio* BUNGE comparavit, quem non vidi; ex diagnosi autem vix coniungi posse videtur cum illi calyx glaber tribuatur. — *Rami* subnudi; *ramuli petiolique* aculeolati, hi 1½—1 poll. longi; *folia* 4—1 (ramulorum infima) poll. longi. *Stipulae* breviter adnatae lineari-lanceolatae integerrimae scarioso-fuscae. *Calycis lobi* intus albo-tomentelli, extus puberuli. — Prope Hakodadi detexit WRIGHT, in sylvis umbrosis; in ins. Nippon sed loco non adnotato legit BUERGER.

12. **RUBUS SIEBOLDII** BL. *Bijdr. p.* 1110. Robustus fruticosus, ramis petiolis nervis subtus et supra (parcius) aculeatis, aculeis brevibus rectis; folia alterna modice vel longiter petiolata cordato-ovato-rotundata 3—5- sub-7-sublobata inaequaliter subduplicato-dentata, novella utrinque villosula, adulta coriacea supra glabra non pustulata, subtus valide reticulato-venosa cum petiolis ramisque dense

molliter patenti-pubescentia; stipulae pinnatifidae lobis linearibus; flores axillares in racemulo contractissimo pauci fasciculati, bracteis lato-ovatis apice subserratis tomentosis; calycis lobi triangulari-lato-ovati apice plerumque inciso-serrati utrinque griseo-tomentosi; petala obovata deorsum angustata calyce longiora.

A *R. feroci* WALL., *R. rugoso* SM. aliisque affinibus optime distinctus, omnibus robustior. *Petioli* 1—2 poll. longi, haud tanta ac rami aculeorum fusculorum copia instructi. *Stipulae* conniventes et sub angulo recto patentes. *Folia* crasse coriacea, supra plana seniora venularum reticulo depresso totoque glabro, in nervis primariis paucis hic illic aculeolis instructa, subtus 5—3-nervia, nervis lateralibus praesertim superne pinnato-ramosis, medio costulas paucas vulgo 2 validiores utrinque exserente, ubique reticulo prominente fere lacunosa et pubescentia, discolori-pallida, ochrascentia vel subglaucina, 7—3 poll. longa et fere lata. *Bracteae calycesque* extus sordide ochrascenti-tomentelli. *Flores* adspectu quasi fasciculato-sessiles imbricato-bracteati. — Legerunt SIEBOLD et BUERGER. — *Haze no hai tsigo* iap.

13. **RUBUS BUERGERI** MIQ. Fruticulosus pauciramosus, caulibus gracilibus parum vel frequentius cum petiolis (foliis subtus in nervis rariter) aculeatis (aculeis leviter curvulis rectisque parvis) atque molliter subappresse simulque patule hirtello-pubescentibus; stipulae laciniis filiformi-linearibus pinnatifidae pilosulae; folia longiuscule vel longe petiolata cordato-ovato-rotundata obtuse nunc sublobate 5-angulata, raro sub-3—5-lobata, argute inaequaliter dentata, supra parcius subtus densius praesertim in nervis et reticulo hirtello-pubescentia, supra semper inermia; racemi subgraciles axillares petiolo breviores vel aequales, villosi, laxi, bracteis filiformi-pinnatifidis; calycis lobi ovato-lanceati subtriangulares acuminati integerrimi utrinque albido-tomentelli dorsoque etiam pilis longioribus ochrascenti-hirti, petala obovata circiter aequantes; torus hirtus.

Huc probabiliter *R. moluccanus* THUNB. *Fl. p.* 219 *excl. syn.* LINN. — Superiori specie multo tenerior, foliis minoribus, inflorescentia, calyce facile distinguendus. Statura *R. ferocem* circiter aemulat, sed nec inter species indicas nec inter sinenses hanc speciem reperi, nullaque librorum diagnosis cum eo quadrat. — *Caules* humiles debiles penna corvina parum crassiores. *Petioli* 2¾—1 poll. longi, praesertim dorso paucis aculeis armati, laminae aequilongi vel breviores. *Folia* sinu lato non profundo excisa, pleraque obtuse angulata, alia subintegra, pauca subtriloba, marginum dentibus haud grossis mucronato-acutis, subchartacea, supra praeter nervos glabrescentia, subtus in sicco ochraceo- dein subgriseo-fuscove-pallida 3- sub- 5-nervia costaque media 2 utrinque costulas exserente, reticulata et in toto reticulo pilifera, in nervo medio uno alterove aculeo haud raro armata, 4—3½—2 poll. longa. *Stipulae* profunde sectae. *Racemi* haud raro petiolo breviores, supremus terminalis ad folium supremum, inferiores pedunculati, superiores subsessiles, vulgo 3—6-flori, *pedicellis* calyce brevioribus, *bracteis* filiformi-sectis stipulis simillimis alabastra amplectentibus, flore paullo brevioribus. *Petala* calyce subbreviora. *Torus* hirto-pilosus depressus; *ovaria* cum *stylis* glabra. — Legerunt KEISKE, SIEBOLD, BUERGER et TEXTOR; prope Nangasaki invenit OLDHAM n. 214 et sine numero, sp. pauperum. — Ludit racemis abbreviatis quasi sessilibus, foliis paullo maioribus usque 5-pollicaribus qualem legit MOHNIKE qui *Foeijo itsigo* iap. dixit.

14. **RUBUS CHAMAEMORUS** LINN., LEDEB. *Fl. Ross.* II. *p.* 71. A. GRAY *Bot. Iap. l. c.* — An huc *R. trifidus* THUNB. *Fl. p.* 217, diagnosi non repugnante?

Legit SMALL in regione boreali insulae Jeso.

15. **RUBUS ACEROIDES** MIQ. Inermis, fruticosus, ramulis teretibus subflexuosis tenuibus glabris; folia alterna distantia longiuscule (1½- fere 2½ poll.) petiolata cordato-rotundata ultra medium 7—5-lobata, lobis elliptico-oblongis vel sublanceolatis acuminatis duplicato-serratis, medio adstantibus paullo maiore, infimis multo minoribus, omnibus multi-costulatis transverse venulosis, in nervis utrinque puberula, chartacea, 6—3 poll. longa et fere lata; stipulae petiolares lanceolatae acutae integerrimae erecto-patentes conniventes; flores . . . . . — E China in Iaponiam introductus: SIEBOLD, BUERGER. — Prope *R. incisum* locum habere videtur.

Adnot. Prorsus incognitae sunt species quas THUNBERGIUS (*Fl. p.* 216) tanquam *R. caesium* LINN., *R. hispidum* LINN. et *R. occidentalem* LINN. enumeravit.

Tribus III. *Potentilleae.*

POTENTILLA LINN.

1. **POTENTILLA MULTIFIDA** LINN., DC. *Prodr.* II. *p.* 581 *excl. β et γ.* FRIES *Summ. Veg. Scand.* I. *p.* 44. LEHMANN *Rev. Potent. p.* 35.

Specimina ab OLDHAMO in Archipelago Coreano (n. 210) lecta ad *var. angustifoliam* referenda. Iis non absimilia quae in regione *Laduk Ind. or.* legit HOOKER.

2. **POTENTILLA FRAGARIOIDES** LINN., DC. *l. c. p.* 583. LED. *Fl. Ross.* II. *p.* 38. LEHM. *l. c. p.* 42. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 387 (formam maiorem ab eo laud. non vidi, an forsan sequens?) — *P. grandiflora* SIEB. *herb. partim.*

Nostra estolonosa. — Legerunt SIEBOLD et TEXTOR; fl. Martio, Aprili.

3. **POTENTILLA IAPONICA** BL. *Bijdr. p.* 110. *Potentilla stolonifera* LEHM. *l. c. p.* 45, *tab.* 15. *P. Sprengeliana* HASSK. *Cat. bog. p.* 266, *non* LEHM. *P. fragarioides* SCHLECHT. *et* CH. *Linnaea* II. *p.* 25. HOOK. *et* ARN. *ad* BEECH. *p.* 117, *non* LINN. — *P. grandiflora* THUNB. *Fl. p.* 219? *excl. syn.* SIEB. *herb.*

P. fragarioidi valde affinis, me iudice fere varietas sed flores maiores. — Diagnosi LEHM. adde: *pedunculi* usque 5-flori et graciles etiam. — Legerunt SIEBOLD et BUERGER; fl. Aprili. — *Kizi musiro* iap.

4. **POTENTILLA PALUSTRIS** SCOP., HOOK. *Fl. bor. Am.* I. *p.* 187. LEHM. *l. c. p.* 73. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 387. *Comarum palustre* LINN., MAXIM. *Prim. p.* 98.

Legit WRIGHT prope Hakodadi.

5. **POTENTILLA KLEINIANA** WIGHT *Ill. Ind. Bot. tab.* 85. WIGHT. *et* ARN. *Prodr.* I. *p.* 300. LEHM. *l. c. p.* 79. — *P. verna* THUNB. *Fl. p.* 219?

Legerunt SIEBOLD et BUERGER et prope Nangasaki OLDHAM s. n. — *Okebi itsigo* vel *Ofe bi itsigo* iap. — Sp. e regioni *Sikkim Himalaia* multo minora, nostra laxa altiora in varietatem seq. transeuntia.

var. maior glabrior. Potentilla anemonifolia LEHM. in OTTO *Hamb. Gart. u. Blum. Zeit.* IX. *p.* 505. *Rev. p.* 80.

6. **POTENTILLA FRAGIFORMIS** WILLD. *herb.*, LEHM. *l. c. p.* 155. MAXIM. *Prim. p.* 96. A. GRAY *l. c.* — *Var. iaponica ibid. in nota.*

Legerunt OLDHAM et SIEBOLD prope Nangasaki.

7. **POTENTILLA REPTANS** LINN., DC. *l. c. p.* 574. LED. *l. c.* FRIES *Summ. p.* 45. LEHM. *l. c. p.* 183. A. GRAY *Bot. Iap. l. c.* (*P. gelida* EI. *in* PERR. *Exp. excl. syn. p.* 310).

Legerunt prope Simoda WRIGHT, prope Nangasaki OLDHAM n. 208.

β trifoliata A. GRAY *l. c.* foliis ternatis. — Tota tenerior, habitus discrepans, ulterius inquirenda. — Legit SMALL.

8. **POTENTILLA ANSERINA** LINN., DC. *l. c. p.* 582. LEHM. *l. c. p.* 188. LEDEB. *Fl. Ross.* II. *p.* 44. A. GRAY *Bot. Iap. l. c.* MAXIM. *Prim. p.* 97.

Prope Hakodadi legit WRIGHT.

Observ. Prostat adhuc species pinnatifolia sterilis incerta. — *P. verna* LINN. a cl. HASSKARL *l. c. p.* 267 tanquam sp. iaponica laudata, priorum certe synonymon.

DUCHESNEA SM.

1. **DUCHESNEA FRAGARIOIDES** SMITH., DC. *Prodr.* II. *p.* 571. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 387. — *An huc Fragaria sterilis* THUNB. *Fl. p.* 219 *excl. syn.*?

Legerunt WRIGHT prope Hakodadi, OLDHAM prope Nangasaki n. 211, MOHNIKE et TEXTOR. — In Sikkim Himalaia usque ad 8000 ped. alt. vidit HOOKER. — *Kutsi na wa itsigo* iap.

Observ. Fragariam chilensem EHR. laudat cl. ZUCCARINI *l. c.*; ego sp. vidi a MOHNIKE lectum quod potius *F. virginianam* MILL. refert. Certe culta.

SIEVERSIA WILLD.

1. **SIEVERSIA DRYADOIDES** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 125.

Legit SIEBOLD.

GEUM LINN.

1. **GEUM STRICTUM** AIT., PURSH *Fl. Am.* I. *p.* 351. LEDEB. *Fl. Ross.* II. *p.* 22. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 387. *G. ranunculoides* SER. *et G. intermedium* BESS., DC. *Prodr.* II. *p.* 550 *et* 551.

Legit SMALL in vallibus prope Hakodadi.

2. **GEUM IAPONICUM** THUNB. *Fl. p.* 220. OLIV. *in Iour. Proceed. Linn. Soc.* IX. *p.* 163.

Species optime distincta, in hortos nostros iam introducta. — Circiter bipedale undique tenuiter dense subtomentello-pubescens, pilis brevissimis aliisque longioribus intermixtis. *Caulis* superne flexuosus. *Stipulae* obovatae dentato-serratae. *Folia radicalia* increscenti-pinnata, usque 7-foliolata, foliolis inferioribus parvulis, terminali maximo, interiectis minoribus, *caulina* trifoliolata, foliolis obovatis, subduplicato-crenato-dentatis, adiectis praesertim inferne lobulis parvis tridentatis usque integris; *folia superiora* etiam petiolata simplicia integra vel sublobata radicalium foliolis subconformia vel ovata rhombeove-ovata. *Ramuli* superne in *pedunculos* longos rectos terminati. *Calycis* lobi interiores reflexi triangulari-lanceati intus albido-puberi, exteriores lineares iis plus duplo breviores. *Petala* flava venosa obovato-rotundata calycem aequantia. *Torus* dense hirtus demum conicus. *Ovaria* cum *styli* gracilis parte inferiore hirtella, hic sursum glaber, articulo superiore brevi incurvulo basi hirtello. *Achaenia* matura cuspide uncinata laevi terminata. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE; prope Nangasaki OLDHAM n. 207. — *Daikon soo* vel *D. seiwu* iap.

Tribus IV. *Sanguisorbeae.*

SANGUISORBA LINN.

1. **SANGUISORBA TENUIFOLIA** FISCH., DC. *Prodr.* II. *p.* 593. LEDEB. *Fl. Ross.* II. *p.* 28. MAXIM. *Prim. p.* 94. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 387, qui pro varietate *S. canadensis* LINN. habet.

Spicae cylindricae laxae; *bracteae* breves obtusae ciliatae; *calyces* subglabri nisi dorso inferne subpuberi. Ludit eodem modo ac *S. canadensis foliolis* elliptico-oblongis vel linearibus. — *α latifolia*, foliolis elliptico-oblongis spicis subellipticis. — *β angustifolia*, foliolis lato-linearibus spicis cylindricis. — In *S. canadensi* bracteae longiores acutiores firmiores glabrae, sub lente autem hic illic ciliato-serrulatae.

Var. *α* legit SMALL; *β* SUGEROK, SIEBOLD, TEXTOR; e Khasia sine nomine misit ill. HOOKER.

Observ. Cl. MAXIMOWICZ calyces densius puberos observasse videtur. An eius *var. grandiflora* ad *S. canadensem* referenda? — *Sanguisorba officinalis* LINN. in regione Amurensi rarius crescit, e Iaponia nondum vidi, nam sp. ab ill. A. GRAY missum, prope Ayan lectum videtur.

AGRIMONIA LINN.

1. **AGRIMONIA VISCIDULA** BUNGE *Mém. Sav. étr. Ac. Petersb.* II. *p.* 100. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 125. *Conf.* MAXIM. *Prim. p.* 94. *Varietas iaponica.* — *A. Eupatorium* (LINN.) THUNB. *Fl. p.* 195. *Conf.* A. GRAY *Bot. Iap. p.* 387. Foliolis usque fere ad basin serratis, supra puberulis, subtus molliter pubescentibus, ellipticis usque lanceolatis, foliorum infimorum (exceptis parvulis interiectis pauci-serratis vel integerrimis) 7—5$^{\text{nis}}$, supremorum 3$^{\text{nis}}$; calyce eroso basi, passim haud omnino ad eam, profunde sulcato, demum glabriusculo.

Doleo me specimen auth. *A. viscidulae* examinare non potuisse. Ex MAXIMOWICZII adnotatione autem constat et hanc speciem variabilem esse. Ab *A. pilosa* FISCH. differt serraturarum numero maiore (qui vero in eius sp. cultis etiam increscit) iisque usque ad basin (excepto passim latere interiore foliolorum) obviis latioribus. — Nostra haud alta, probabiliter viscidula, glandulis pluribus manifestis, nunc pilosior nunc glabrior, *foliolis* forma ut dixi ludentibus; si elliptica, *A. Eupatoriae* subsimilibus. *Spicae* graciles laxae rectae albido-hirtello-pubescentes; *bracteae* trifidae, florum inferiorum ovatae pauciserratae, reliquorum integerrimae; *petala* parva; *calyx* florens adpresse pilosus, dentibus lanceolato-linearibus vix mucronatim acutis, angustioribus quam in *A. pilosa*, *maturus* subglabratus obconicus profunde sulcatus, sulcis praesertim infra discum profundioribus, plerumque ad basin usque continuatis, sed non semper; setae arcte conniventes glochidiatae pallidae subflavescentes. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR, MOHNIKE, prope Nangasaki OLDHAM n. 225. — *Kiu mizu fiki* vel *Ki mi suki* iap.

Tribus V. *Roseae.*

ROSA TOURNEF.

1. **Rosa sempervirens** LINN., DC. *Prodr.* II. *p.* 597. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 128.

Specimen a b. ZUCCARINIO determinatum non vidi; prostat paullo dubium a MOHNIKE missum. — *Tjibotan* iap.

2. **Rosa multiflora** THUNB. *Fl. p.* 214. DC. *Prodr.* II. *p.* 598. SIEB. et ZUCC. *l. c.* A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 311. BENTH. *Hongk. p.* 107.

THUNBERG forsan *R. indicam* ab hac haud distinxit. — *Pedunculi* iuniores pilis mollibus glandulosis adspersi interiectis setis patulis apice glandulosis firmis. *Calycis* lobi non semper omnino integerrimi uti BENTHAM statuit sed hic illic in setam glanduliferam excurrunt, dorso magis minusve glandulosi. *Foliola* subtus cito glabra. — Variis locis praesertim ad littus maris legerunt SIEBOLD, TEXTOR et MOHNIKE (*Noibara* iap.), prope Hakodadi MAXIMOWICZ, Nangasaki OLDHAM n. 237, 238, Jokohama ad n. 233, Simoda, sp. decumbentia SMALL.

var. β platyphylla RÉD., DC. *l. c.* SIEB. et ZUCC. (*an R. gallica* THUNB. *Fl. p.* 214 *excl. syn.?*). *Culta,* maior, indumento densiore, floribus plenis rubris. — *Sisara* vel *Akanoiwena* vel *Ibara* aut *Iwara* iap.

3. **Rosa sinica** AIT. *Hort. Kew. ed. alt.,* BENTH. *Fl. Hongk. p.* 107 (*non* LINN. quae *forma R. indicae* LINN.). *R. nivea* DC. *Prodr.* II. *p.* 599. HASSK. *Cat. bog. p.* 226. — Inter formas paullo abludentes *Rosa Hystrix* LINDL, SIEB. et ZUCC. *l. c.* HASSK. *Cat. bog. p.* 265. *R. ternata* POIR. — *R. Natsubaki hort. bogor.*

Foliola a forma lato-ovali usque lanceolato-oblongam ludunt. *Stipulae* $\frac{1}{2}$ liberae. Caeterum calycis lobis perdistincta. — Legerunt SIEBOLD (*Natstsu baki* iap.), KEISKE, MOHNIKE; prope Nangasaki OLDHAM n. 230, 228.

4. **Rosa indica** LINN., DC. *l. c. p.* 600. *Varr. pleniflorae plures* (etiam *var. semperflorens* SER.), ad quas refero *R. polyantham* SIEB. et ZUCC. (fl. albi simplices dicti, in nostris pleni maiusculi) *l. c. p.* 128.

Legerunt TEXTOR et MOHNIKE. — *Igebotan* iap.

5. **Rosa Banksiae** R. BR., DC. *l. c. p.* 601. SIEB. et ZUCC. *l. c. R. Viola* SIEB. *herb.*

Legerunt SIEBOLD, TEXTOR et MOHNIKE, in fruticetis ad radicem m. Kafure Jama ins. Nippon: PIEROT. — *Hibara Mokoko* iap.

6. **Rosa microphylla** ROXB., DC. *l. c. p.* 602. SIEB. et ZUCC. *l. c.*

Species perdistincta *calycis* tubo toto densissime sepalisque latissimis medio muricatis. — Legebant SIEBOLD et MOHNIKE. — *Iwara* iap.

7. **Rosa rugosa** THUNB. *Fl. p.* 213. SIEB. et ZUCC. *Flor. Iap.* I. *p.* 66, *tab.* 28. MAXIM. *Prim. p.* 101. HASSK. *Cat. bog. p.* 266.

Legerunt SIEBOLD, BUERGER, MOHNIKE et WRIGHT. — In regione Amurensi reperit MAXIMOWICZ. — *Hammanas* vel *Hammo nasi* iap.

8. **Rosa pimpinellifolia** LINN., DC. *l. c. p.* 609. LED. *Fl. Ross.* II. *p.* 73. HASSK. *Cat. bog. p.* 266, *var.* foliolis acutis vel acute subapiculatis.

In universum formam vulgarem refert, attamen similior speciminibus in Himalaia bor. ab HOOKERO et THOMSON lectis, *foliola* autem apice haud rotundata. *Stipulae* dense glanduloso-ciliatae, apicibus liberis divergentibus acutis. — Legerunt SIEBOLD et MOHNIKE. — *Tsoosjun* iap.

9. **Rosa moschata** MILL., DC. *l. c. p.* 598. *var. microphylla* MIQ. *Conf.* BENTH. *Hongk. p.* 107.

Nostra a speciminibus a cl. HANCE prope Whampoa lectis non nisi glabritie completiore differunt eamque singularem varietatem referunt quam cl. BENTHAM *l. c.* indicavit. Ad *formas microphyllas R. mnltiflorae* valde accedit, sed haec stipulis pectinatis discernitur nec eius *foliola* adulta firma lucidaque evadunt. Tota dense ramosa decumbens *R. pimpinellifoliam* etiam aemulatur. — In Iaponia haud rara videtur; legerunt SIEBOLD, (spontaneam in ins. Josima), MOHNIKE, TEXTOR, prope Nangasaki OLDHAM n. 239.

Adnot. Sub *Rosae caninae* LINN. nomine THUNBERGIUS (*Fl. p.* 214) duas species confudisse videtur; an forsan duas praecedentes?

Tribus VI. *Pomaceae.*

CRATAEGUS LINN.

1. **CRATAEGUS SANGUINEA** PALL., LED. *Fl. Ross.* II. *p.* 88, *var. γ glabra* MAXIM. *Prim. p.* 101. — *Mespilus Cosansaki* C. KOCH in *Ann. Mus. Bot. L. B.* I. *p.* 249. *Crataegus Cosansasi* SIEB. *herb.*

Folia in nostris, praeter axillas quasdam subtus paucipilas, cum reliquis partibus glaberrima; alioquin a specie laud. nihil differt. — E China introductam legit SIEBOLD. — *Cousansasi* iap.

2. **CRATAEGUS CUNEATA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 130. *Mespilus* C. KOCH *l. c.*

A *Cr. melanocarpa* M. BIEB. *calycis* lobis integerrimis praesertim differre videtur. — Legerunt SUGEROK, KEISKE, SIEBOLD et BUERGER, illi in distr. Figo in monte Tarugawa, fl. Maio; prope Jokohama MAXIMOWICZ. — *Sansasi* vel *Oo sansasi* iap.

3. **CRATAEGUS ALNIFOLIA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 130. *Sorbus* C. KOCH *l. c.*

Legerunt KEISKE et BUERGER, probabiliter in ins. Nippon; prope Hakodadi MAXIMOWICZ. — *Hakari nomi* vel *Siraside* iap.

PYRUS LINN.

§ 1. *Malus* TORR. et A. GRAY *Fl. North Am.* I. *p.* 471.

1. **PYRUS MALUS** LINN, SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 131. A. GRAY in PERR. *Exp. p.* 311.

Culta occurrit.

2. **PYRUS PRAECOX** PALL., LED. *l. c.* C. KOCH *l. c. p.* 248. *P. baccata* THUNB. *Fl. p.* 207 *et herb.* ROYEN.

In ripa fl. Sakay Gawa prope oppidum Idsuka ins. Kiusiu: PIEROT; aliis locis KEISKE et BUERGER. — *Ri kiu* iap.

3. **PYRUS SPECTABILIS** AIT., SIEB. et ZUCC. *l. c.* C. KOCH *l. c. p.* 248. — *Pyrus baccata* BUERG. *herb.*

KEISKE et BUERGER probabiliter in ins. Nippon legerunt, prope Hakodadi WRIGHT.

4. **PYRUS COMMUNIS** LINN., THUNB. *Fl. p.* 207. SIEB. et ZUCC. *l. c. β sinensis* LINDL., C. KOCH *l. c. p.* 248.

Legerunt SIEBOLD et BUERGER; OLDHAM prope Nangasaki; prope oppidum Amagasaki ins. Nippon PIEROT.

5. **PYRUS SINENSIS** WILLD., C. KOCH *l. c. p.* 248. — *Cydonia sinensis* THOUIN., SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.*

SIEBOLD et BUERGER legerunt.

6. **PYRUS IAPONICA** THUNB. *Fl. p.* 217. SIEB. et ZUCC. *l. c.* C. KOCH *l. c. p.* 248.

Spontaneam et cultam omnes legerunt; in ripa fl. Kase Gawa prope pagum Kasena Matsi ins. Kiusiu, in ripa lacus Togits in montibus Hakone ins. Nippon: PIEROT. — *Buki* vel *Ki Buki* iap.

7. **PYRUS CYDONIA** LINN., THUNB. *Fl. p.* 208. C. KOCH *l. c. p.* 248. *P. chinensis* BUERG. *herb.* — *Cydonia vulgaris* PERS., LEDEB. *l. c. p.* 101. SIEB. et ZUCC. *l. c.*

Legit in Nippon BUERGER; prope Nangasaki et formam foliis magis rotundatis apice passim emarginatis prope oppidum Kuane in ripa fl. Matsia Gawa ins. Nippon PIEROT. — *Umbatsi* iap.

§ 2. *Aria* DC.

8. **PYRUS LANATA** D. DON *Prodr. Nep. p.* 237. *Sorbus* C. KOCH *l. c. p.* 249. *Pyrus kamaonensis* WALL. *Cat. n.* 678.

Legerunt, sine loci indicatione, botanici iaponenses, verisimiliter in montibus ins. Nippon.

9. **Pyrus toringo** sieb. *herb.* — *Malus vel Sorbus* (*Aria*) *Toringo* sieb. *in horto;* c. koch *l. c. p.* 249. „Arbor valida," in hortis frutex. — *Poma* globosa, calycis limbo deciduo. — Keiske et siebold probabiliter in ins. Nippon detexerunt.

§ 3. *Sorbus* dc.

10. **Pyrus americana** dc. *Prodr.* II. *p.* 637. *var. microcarpa* torr. et a. gray *l. c. p.* 432. *Sorbus americana* willd. *var. micrantha* dum., c. koch *l. c. p.* 249. *P. microcarpa* dc. *l. c.*

Folia novella subtus praesertim ad costam subrufule pubescentia, magis minusve lanceolata acuminata argute dense subduplicato-serrata, serraturis subfalcatis; *calycis* lobi apice extus subbarbellati glabrescentes; corymbi multiflori. — Legerunt siebold, buerger et mohnike. — *Jama nasi, Jamanas* vel *Nana Jameso* iap.

11. **Pyrus sambucifolia** cham. et schlechtd.; torr. et a. gray *l. c.* ledeb. *l. c. p.* 99. maxim. *Prim. p.* 103, *l. c. p.* 249. *P gracilis* sieb. et zucc. *Abh. l. c. p.* 131 (*partim ad praeced.?*). *Sorbus* c. koch *forma minor*, foliolis ellipticis novellis utrinque praesertim subtus pubescentibus, adultis non totis glabratis.

Siebold et buerger pauca specimina legerunt, quae a genuina specie equidem paullo recedere videntur.

Adnot. Prostant sterilia specimina, quorum unum satis refert *Pyrum aucupariam*, alterum nimis incertum.

OSTEOMELES LINDL.

1. **Osteomeles subrotunda** c. koch *l. c. p.* 250. *O. anthyllifolia* sieb. et zucc. *l. c. p.* 131 *excl. syn.*

Nostra specimina sterilia speciei sandvicensi similia, attamen distincta, foliolis (alternis, 5—7 utrinque) lato-ovalibus vel suborbiculatis apice emarginellis, iunioribus subtus pubescentibus glabrescentibus venis paucis erecto-patulis; — in *O. anthyll.* vero omnia anguste elliptica sublanceolata mucronato-acuta. — Nostra in Iaponia ipsa a botanicis indigenis lecta. — *Tenno mume* vel *Iso san so* iap.

AMELANCHIER MEDIK.

1. **Amelanchier canadensis** torr. et a. gray *l. c. p.* 473, *var. iaponica* miq. (*A. asiatica* c. koch *l. c. Aronia asiatica* sieb. et zucc. *Fl. Iap.* I. *p.* 87, *tab.* 42), foliis acutis, vulgo subovatis, calycis lobis lineari-lanceolatis elongatis.

Prope Jedo m. Aprili fl. detexit siebold; aliis locis legerunt keiske, buerger et textor; in vallibus m Kawara Jama ins. Kiusiu pierot. — *Zai furi* iap. — Prope Nangasaki b. oldham legit specimen fructiferum quod satis refert *var. Botryapium* torr. et a. gray *l. c.;* porro formam genuinam ibidem maximowicz et mohnike qui *Tsa sakura* iap. dixit.

ERIOBOTRYA LINDL.

1. **Eriobotrya iaponica** lindl., sieb. et zucc. *Flor. Iap.* I. *p.* 182, *tab.* 97. c. koch *l. c. p.* 250. *Mespilus iaponica* thunb. *Fl. p.* 206.

Siebold, buerger et mohnike reportarunt; prope Nangasaki legit maximowicz.

RAPHIOLEPIS LINDL.

1. **Raphiolepis iaponica** sieb. et zucc. *Fl. Iap.* I. *p.* 162, *tab.* 85. c. koch *l. c. p.* 250. *Crataegus glabra* thunb. *Fl. p.* 205. *Mespilus Sieboldi* bl. *Bijdr. p.* 1102.

Legerunt siebold, buerger, textor, mohnike; in saxetis littoralibus iuxta portum Usitsu ins. Kiusiu pierot; in collibus umbrosis prope Simoda wright; prope Nangasaki oldham, maximowicz; et formam magis angustifoliam in Archipelago Coreano oldham n. 245. — *Jama mokokf* iap. vel *Hama moka* ex mohnike.

PHOTINIA LINDL.

1. **Photinia villosa** dc. *Prodr.* II. *p.* 631. a. gray *Bot. Iap. l. c. Ph. laevis* (dc.) c. koch

l. c. p. 250. *Crataegus villosa* THUNB. *Fl. p.* 204. *Stranvaisia digyna* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 129. A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 311.

Folia novella cum ramulis villoso-pubescentia, sensim vix tamen omnino glabrescentia, brevi-petiolata saepe oblonga vel obverso-oblongata utrinque attenuata; *corymbi* vel simplices vel subcompositi subsessiles, saepe ramulos laterales breves terminantes, parce longiuscule pilosi, *pedicellis pedunculoque* lenticellis oblongis flavidulis notatis („callosi" vel „tuberculati" THUNB.); *calyx* sub anthesi villosus. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE; prope Nangasaki OLDHAM n. 242, MAXIMOWICZ; prope Simoda WILLIAMS; prope Hakodadi (frutex amplus) WRIGHT; — formam robustiorem foliis crassioribus prope Nangasaki OLDHAM n. 249.

var. β laevis MIQ. *Photinia laevis* DC. *l. c.* C. KOCH *l. c. p.* 250. *Crataegus laevis* THUNB. *Fl. p.* 204. *Photinia serrulata* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 131 et C. KOCH *l. c. p.* 250 *excl. syn. Crataegi glabrae* THUNB. Foliis brevioribus latioribus glabris vel in costa subtus rarissime pilosulis; calycibus cum inflorescentia sub anthesi glabris, rarissime obsolete subpilosulis.

Haec varietas frequentior videtur quam species et constans, utraque a THUNBERGIO bene descripta; essentiale discrimen autem detegere non potui. — KEISKE, SIEBOLD, BUERGER legerunt; prope Nangasaki OLDHAM formam quae foliis haud prorsus glabris instructa.

Observ. Ph. serrulata LINDL. quam e China habeo, foliis multo longioribus et inflorescentia magis umbelliformi diversa.

LEGUMINOSAE.

Papilionaceae.

THERMOPSIS R. BR.

1. **THERMOPSIS FABACEA** DC. *Prodr.* II. *p.* 99. LED. *Fl. Ross.* I. *p.* 511. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 385. *Th. macrophylla var.* TORR. et A. GRAY *Fl. N. Amer.* I. *p.* 388. *Th. montana* MILL.

Foliola iuniora villosa, adulta prorsus glabra; *flores* flavi. — Speciem hanc in Kamtschatka et ins. Curilis crescentem in ins. Nippon legerunt SIEBOLD et BUERGER, prope Simoda locis maritimis arenosis WRIGHT; floret Maio. — *Senda haji* iap.

CROTALARIA LINN.

1. **CROTALARIA SESSILIFLORA** LINN., MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 1, *p.* 338. *Cr. eriantha* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 121.

Species variabilis quae a *C. calycina* aegre distinguenda; simplex vel ramosa, mox apice tantum fasciculatim florens, mox floribus etiam axillaribus racemum angustum interruptum refert. *Indumentum* ubique rufum. *Folia* sessilia, pleraque lineari-lanceolata, 4—1½-pollicaria, acuta, infima passim ovali-oblonga, supra glabriuscula iuniora pilis raris longis adspersa, subtus adpresse hirta; *flores* sessiles vel subsessiles. *Calyx* rufo-villoso-hirtus, intus glaber, *corollam* paullo superans, ½ poll. altus, 5-partitus, lobis 2 posticis oblongo-ovalibus parum acutis, 3 anticis angustioribus acutis eorumque medio quidquam latiore; *vexilli* unguis latus brevis basi ciliatus, apex dorso parce hirtellus; *carina* iunior antice tomentella; *legumen* calycem aequans dein atro-fuscum elliptico-oblongum, circiter 12-spermum, sutura sulcato-depressa; *semina* nigra, longe funiculata. — Vulgaris videtur praesertim in Iaponia australiore; prope Iwajagama aliisque locis legerunt SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE; in saxetis prope Sin Matsi ins. Kiusiu PIEROT; prope Nangasaki MAXIMOWICZ. — *Kits no Gabo Kuro* iap.

2. **CROTALARIA OLDHAMI** MIQ. *n. sp.* Annua? erecta herbacea, simplex vel ramosa, caule superne apresse albo-villosulo; stipulae setaceo-lineares striatae pilosae parvae petiolo longiores; folia sparsa brevissime petiolata erecto-patentia, aliorum minora elliptico-lanceolata subcuneata acuta, aliorum lineari-lanceolata mucronato-acuta, supra pilis raris longulis, subtus subsericeo-albido-villosula; racemi terminales subcapitati pauciflori; flores sessiles vel subsessiles, bracteis bracteolisque linearibus longiores; calycis rufo-villoso-hirsuti 5-partiti lobi 2 postici elliptici acutiusculi vexillum paullo superantes; vexillum dorso ad apicem paucipilosulum, ungue brevi parce pubero; carina antice linea villosa; legumen oblongum glabrum circiter 18-spermum.

Ex affinitate superioris sed minor. *Folia* erecto-patentia, quae minora et latiora 1—1½ poll., quae magis lanceolata 1½—2½ poll. longa, pellucido-puncticulata. *Flores* mox decurvi, in fructu imbricati, 3 lin. longi; in fructu *calyx* paullo auctus *legumen* nigrescens includens. *Semina* reniformia pallida subflavida. — Prope Nangasaki detexit OLDHAM n. 320, 321.

LOTUS LINN.

1. **LOTUS CORNICULATUS** LINN., THUNB. *Fl. p.* 291. LED. *Fl. Ross.* I. *p.* 561. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 385. *L. corn. var. iaponica* REGEL *in herb.* MAXIM.

Nostra sp. omnia glabra. — KEISKE et SIEBOLD in Nippon, SMALL prope Simoda, prope Hakodadi MAXIMOWICZ, ad Okosino OLDHAM n. 322, in prom. Fizen ins. Kiusiu PIEROT legerunt. — *Oniako kusa* in Nippon, *Gange bana* iap. in Kiusiu.

MEDICAGO LINN.

1. **MEDICAGO DENTICULATA** WILLD., LEDEB. *l. c. p.* 530. *M. polymorpha* THUNB. *Fl. p.* 291.

Nostra formam refert pedunculis quam folia paullo brevioribus. — Legerunt THUNBERG, SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE; in scrobibus viarum prope urbem Miako in Nippon PIEROT, prope Nangasaki OLDHAM. — *Kome tsugi* iap.

2. **MEDICAGO LUPULINA** LINN., LEDEB. *l. c. p.* 527; *var. β* LEDEB. *l. c. p.* 528 *fere nostra.*

Patule molliter pilosula; *foliola* praesertim secus marginem pilosula adspectu subciliata; *stipulae* lato-ovatae acuminatae basi extrorsum dentatae, pilosae; *flores* brevissime pedicellati; *legumina* pilis partim simplicibus partim glandulosis pubentia. Huc forsan *M. sibirica* DC. *Prodr.* II. *p.* 173. — SUGEROK semina e Mia misit quae SIEBOLD educavit; dein spontaneam etiam legit, April. et Maio fl. — *Mu ma ko jas* iap.

TRIFOLIUM LINN.

1. **TRIFOLIUM LUPINASTER** LINN., LEDEB. *l. c. p.* 551. MAXIM. *Primit. p.* 79.

Legit SIEBOLD, loco non indicato, probabiliter in Nippon.

2. **TRIFOLIUM PRATENSE** LINN., LEDEB. *l. c. p.* 547.

Specimina quae SIEBOLD in horto suo (an e seminibus europaeis) invenit, fere referunt *formam altaicam* LEDEB. *l. c. p.* 548.

MELILOTUS TOURNEF.

1. **MELILOTUS SUAVEOLENS** LEDEB. *l. c. p.* 536. MAXIM. *Prim. p.* 78.

Alae carinam aequantes vexillo paullo breviores. *Foliola* infima obovato-cuneata apice paucidentata, superiora subintegerrima, qua nota a *M. alba* LAM. differt. — In Archipelago Coreano reperit OLDHAM n. 323.

Observ. Prostat *Meliloti species, suaveolenti* proxima, foliolis angustis serratis, calycis dentibus longioribus rigidulis distincta. — E China allata, a SIEBOLD lecta.

SAROTHAMNUS WIMM.

1. **SAROTHAMNUS SCOPARIUS** WIMM., LEDEB. *l. c. p.* 515.

Locis non indicatis legerunt SIEBOLD et BUERGER.

SPARTIUM LINN.

1. **SPARTIUM IAPONICUM** MIQ. *n. sp.* Ramuli adpresse albido-puberi; folia brevi-petiolata anguste spathulata obtusula utrinque pubescentia (pilis firmulis rectis), adultiora supra subglabra; pedicelli alii absque alii 2 cicatriculis notati glabri vel glabriusculi; bracteae lineares; calycis dentes 5 (raro fere 3), anteriores paullisper minores; vexillum rotundatum ipso apice contractiusculum; carina apice et ad fissuram pubescens; filamenta 5 longiora, 5 breviora; stylus glaber.

An huc *Sp. purgans* THUNB. *Fl. p.* 278 *excl. syn.?* Habitus *Sar. scoparii* et *Dendrosparti aetnensis* SPACH. *Foliola* apice obtusa vel subacuta. *Stamina* haud adeo alte connata, longiorum antherae ellipsoideae, breviorum lineari-oblongae longiores, omnes basi paucis pilis munitae. — Legit SIEBOLD. — An melius *Genista?*

INDIGOFERA LINN.

1. **Indigofera decora** LINDL., BENTH. *Fl. Hongk. p.* 77. *I. Fuzi* SIEB. *herb.*

Racemi longe pedunculati longi folium suum plerumque excedentes; *flores* rubri, m. Maio; *calyx* urceolato-campanulatus 5-dentatus dentibus acuminatis ciliatis; *vexillum* ovatum; *alae* carinae ad basin gibbosae adnatae; *stamina* 10 inaequilonga, quaedam sterilia, *filamento vexillari* libero; *antherae* mucronatae; *ovarium* sessile 6—8-ovulatum; *stylus* filiformis, *stigmate* capitellato. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE locis non indicatis; in declivibus apricis m. ignovomi Wunzen ins. Kiusiu PIEROT. — *Iwa* (vel *Uwa*) *fuzi* iap.

2. **Indigofera tinctoria** LINN., MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 1, *p.* 306.

Culta, an et efferata? Legerunt omnes collectores, PIEROT prope vicum Matsi Bara ins. Kiusiu, OLDHAM prope Nangasaki. — *Ko fagi* vel *Kumaits nagi* iap.

CARAGANA LAM.

1. **Caragana chamlagu** LAM., SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2. *p.* 121.

SIEBOLD, TEXTOR, BUERGER et MOHNIKE legerunt, locis nullis adnotatis, teste SIEBOLD forsan e China introducta. *Frutex* 3—5-pedalis. — *Mure Suzume* iap. i. e. turba avium vel *Mules usume* iap.

MILLETIA WIGHT. ET ARN.

1. **Milletia iaponica** A. GRAY *Bot. Iap. p.* 386. *Wistaria* SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 88, *tab.* 43.

SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE legerunt; in ins. Kiusiu WRIGHT; prope Nangasaki MAXIMOWICZ, OLDHAM n. 386; in fruticetis m. Kawara Jama ins. Kiusiu PIEROT. — *Koo fudsi* iap.

WISTARIA NUTT.

1. **Wistaria chinensis** SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* 1. *p.* 90, *tab.* 44. *Dolichos polystachyus* THUNB. *Fl. p.* 281.

Legerunt SIEBOLD et BUERGER; in sepibus prope Nangasaki PIEROT; arbores alte adscendentem prope Hakodadi, April. fl. WRIGHT; prope Jokohama MAXIMOWICZ.

2. **Wistaria brachybotrya** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 92, *tab.* 45.

Racemi et *pedicelli* vulgo longiores quam in icone laudata. — Specimen Thunbergianum habemus, unde forsan eius synonymum sub superiore allatum huc referendum. — Prope Kosedo spontaneam legit SIEBOLD; in prom. Nomo Saki ins. Kiusiu, in fruticetis prope Miako ins. Nippon PIEROT; aliis locis TEXTOR; prope Nangasaki OLDHAM n. 380 (sub superioris nomine). — *Siro koofudsi* vel *Jama Fudsi* iap.

ASTRAGALUS LINN.

1. **Astragalus reflexistipulus** MIQ. *n. sp.* Herbaceus erectus (elatior?), iuvenilis undique puberulus, adultus in rhachi et foliolorum marginibus praesertim pubens; stipulae liberae reflexae lineari-lanceolatae tenues parvulae ciliolatae; folia impari-pinnata, foliolis 5—10-iugis brevissime petiolulatis ellipticis vel elliptico-oblongis utrinque obtusis brevissime mucronulatis, iunioribus utrinque pilis basifixis patulis pubescentibus adultis subglabratis ciliolatis; racemi axillares solitarii laxe pauciflori pedunculo breviores; flores brevissime pedicellati, bracteis lineari-lanceolatis pedicellum multo superantibus; calycis basi leviter obliqui obtusique tubus glabriusculus, dentes lineares acuti tenues pubescentes, 2 postici tubum $\frac{2}{3}$—$\frac{1}{2}$, 3 antice eum fere totum aequantes eorumque medius reliquis paullo latior et longior; vexillum alis longius spathulato-oblongum flabellinervium; ovarium villosulum.

Caulis subtetragono-angulatus, rectus vel flexuosus; *folia* usque ad basin fere foliolosa 6—3 poll. longa; *foliola* decrescentia 1—$\frac{1}{3}$ poll. longa, herbacea, subtus pallida, adulta subglabra. *Stipulae* persistentes. *Pedunculi* usque ad racemum 8—2-florum 1$\frac{1}{2}$—2-pollicares; *flores* patentes, 3 lin. longi; *alae* spathulatae obtusae, supra unguem longum auriculatae; *carina* iis subaequilonga obtusa; *stamen* vexillare liberum; *stylus* glaber. *Legumen* brevissime stipitatum, stipite e calyce vix exserto, compresso- teres stylo mucronatum, leviter curvulum, circiter bipollicare, lineam latum, glabrum, sulco profundo subbiloculare, polyspermum. — Specimina habemus a SIEBOLD et BUERGER lecta; ille adscripsit: „ex horto caesareo, e China introductus." — *Momendsuru* iap.

2. **ASTRAGALUS LOTOIDES** LAM., SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 121. *Astragalus sinicus* THUNB. *Fl. p.* 290 *excl. syn.*

Vulgaris species videtur, cuius specimina habemus a THUNBERG, SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR, PIEROT, MOHNIKE, OLDHAM (prope Nangasaki) et MAXIMOWICZ (Jokohama) lecta. — *Fenzi ku bana, Lengoso, Dengso, Dengebana* iap. — Floret vere et per aestatem.

LATHYRUS LINN.

1. **LATHYRUS MARITIMUS** BIGEL., TORR. *et* A. GRAY *Fl. North Am.* I. *p.* 274. MAXIM. *Prim. p.* 82. *Pisum maritimum* LINN. LEDEB. *l. c. p.* 661.

Vulgo glaber, statura valde ludens. — Legerunt KEISKE, SIEBOLD, BUERGER et SMALL; in scrobibus viarum inter oppida Mija et Navomi ins. Nippon PIEROT; prope Nangasaki et in Archipelago Coreano OLDHAM n. 365. — *Jendo* vel *Karas Nagendoo* iap. — *Var. Thunbergiana*, foliolis 3—4-iugis lanceolato-ellipticis minoribus. *Lathyrus pisiformis* HOUTT. *Syst.* VIII. *tab.* 83, *fig.* 1. *L. iaponicus* WILLD., DC. *Prodr.* II. *p.* 371. — Vidi huius exemplar Thunbergianum anonymum in herb. ROYENI.

2. **LATHYRUS PALUSTRIS** LINN. *β pilosus* LEDEB. *l. c. p.* 687.

Specimen incompletum sed cum amurensibus exacte congruit. — SIEBOLD reportavit. — *Ren risoo* iap.

3. **LATHYRI** *species*, habitu *L. maritimi*, *L. humili* FISCH. calyce affinis, ex incompleto haud definienda, e China in hortum caesareum introducta.

4. **LATHYRI** *species incerta*, a KEISKE lecta, sterilis.

Caulis subtetragonus; *stipulae* inaequilaterae sagittatae lato-lanceolatae; *foliola* uniiuga anguste lanceolata acuta, iuniora ciliolata, subnervulosa et venosa, sessilia; *cirrhus* simplex puberulus.

AESCHYNOMENE LINN.

1. **AESCHYNOMENE INDICA** LINN., MIQ. *Flor. Ind. bat.* I. 1. *p.* 274. *A. iaponica* SIEB. *herb.*

Legit BUERGER, prope Nangasaki OLDHAM n. 327.

ARACHIS LINN.

1. **ARACHIS HYPOGAEA** LINN., MIQ. *l. c. p.* 281.

Cultam legit BUERGER, in planitie inter vicos Mata Bara et Naka bara ins. Kiusiu PIEROT. — *Tôzin mame* iap.

DESMODIUM DC.

1. **DESMODIUM MICROPHYLLUM** DC. *Prodr.* II. *p.* 337. *Hedysarum* THUNB. *Fl. p.* 284. *Desm. parvifolium* DC. *l. c. p.* 334. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 84.

Specimina Khasiana cum iaponicis, quae vario modo ludunt, omnino congruunt. — Prope Iwajagama legit SIEBOLD; prope Nangasaki BUERGER et OLDHAM n. 352; in monte Kawara Jama ins. Kiusiu PIEROT. — *Fime fagi, Maki je tagi, Hagi* iap.

2. **DESMODIUM BUERGERI** MIQ. Suffruticulus erectus ramis ramulisque tenuibus adpresse puberis inferne glabratis; stipulae e basi lata lanceolatae acutae striatae apice pilosulae; foliola ternata, lateralia brevissime petiolulata, terminale paullo distans iis triente vel fere duplo maius, lato-obovalia vel lato-ovalia apice rotundato saepe leviter retuso quam brevissime mucronulata vel mutica, supra subpuberula, subtus cinereo-pallida costulis utrinque 4-fere 7 tenuibus notata appresse pubescentia; stipellae lanceolato-filiformes; racemi terminales solitarii vel ex axillis brevioribus aliis aucti, distantiflori, patule pubescentes; bracteae stipulis conformes sed ciliatae, iuveniles imbricatae; pedicelli gemini patule puberi florem circiter aequantes; calycis labia tubum circiter aequantia, posticum biden-

tulum, antici lobi laterales brevi-lanceati posticum aequantes, medius paullo longior, apice fasciculato-pilosuli, illi demum glabrati; vexillum latum carinam aequans, alae obtusae carina breviores; stamen vexillare liberum; legumina erecto-imbricata, pilis subglochidiatis rufo-pilosula, 6—1-articulata, hinc recta, hinc sinuata.

Ad hanc speciem refero *D. racemosum* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 121 *excl. syn.*, et forsan huc exemplar Zuccarinianum quod cl. BENTHAM cum dubio ad *D. reticulatum* CHAMP. *in Fl. Hongk. p.* 84 retulit, cum quo nostra species autem nequaquam coniungi potest. BLUME pro *Hedysaro heterocarpo* TH. (*Desm.* DC.) habuit, quod ex descriptione tamen nimis differt. — Prae omnibus *D. polycarpo* DC. accedit, sed differt statura tenuiore, foliolis in universum minoribus subtus cinereis et densius villosis, racemis non strictis sed tenuibus laxis apice tantum bracteato-imbricatis, calyce haud glabro sed dentibus apice paucipilosis, leguminibus ad maximum tantum 6-articulatis et non solum marginibus sed in faciebus etiam pilosulis, denique axi racemi patenter nec adpresse pilosulo, pilis non sericeo-flavidis. — Planta ½—2-pedalis, *ramis* virgatis. *Stipulae* 2 lin. longae. *Petioli* ½ poll. longi appresse, petioluli dense pubescentes. *Foliolum terminale* 1½—¾ poll. longum, omnia membranaceo-chartacea, basi acuta vel obtusa, supra ad lentem tenere reticulata. *Stipellae* pilosulae. *Racemi* 3—1 poll. longi; *pedicelli* 1½ lin. aequantes. *Flores* in sicco subincarnati 1½ lin. alti. *Calyx* e basi obtusa brevi-campaniformis (tubo in alabastro hic illic subpubero mox glabrato), ultra ½ partitus, denticulis posticis apice parce etiam piliferis, antico reliquis acutiore; in fructu calyx altius finditur. *Vexillum* saturatius coloratum videtur. *Ovarium* patule puberum; *stylus* glaber. *Legumina* valde variant, in quibusdam speciminibus 6—4-articulata, in aliis vero 1—3-articulata. — BUERGER, SIEBOLD, MOHNIKE, TEXTOR et OLDHAM (prope Nangasaki n. 353) legerunt.

3. **DESMODIUM LABURNIFOLIUM** DC. *Prodr.* II. *p.* 337. *Catenaria* BENTH. *Fl. Jungh.* I. *p.* 220. An *Hedysarum caudatum* THUNB. *Fl. p.* 287 (*Desmodium* DC.)?

Ab affinibus *D. iaponico* et *podocarpo* calycis lobis longis et adpresse villosulis, leguminibusque facile distinguitur. — Legerunt in Owari KEISKE, prope Nangasaki SIEBOLD, MOHNIKE, OLDHAM n. 359, in planitie inter vicos Naka Bara et Todoriko ins. Kiusiu PIEROT. — *Sazi juromi*, *Fuzi kansoo* iap.

4. **DESMODIUM IAPONICUM** MIQ. Suffrutex caulibus subtetragonis pilis triarticulatis puberulis; foliola lateralia brevi-petiolulata inaequilatero-ovata vel oblongo-ovata plerumque acuta, terminale distans paullo maius e basi lato-cuneata ovatum submucronato-acutum vel subovato-rotundatum, utrinque in nervis pilosula, subtus pallida venis costalibus utrinque 4—5 (2 vulgo maioribus); racemi superne axillares et terminales paniculato-conferti longissimi stricti; flores fasciculato-pauci (3); pedicelli sub anthesi florem aequantes, bracteis caducis lanceolato-ovatis dorso pilosis et ciliatis; calyx sub anthesi glaber coloratus brevis brevissime subaequaliter 5-dentatus; legumen exserte stipitatum 3—1- vulgo 2-articulatum pubescens, hinc rectum hinc totum sinuatum.

E sectione *Podocarpii* (BENTH. et HOOK. *Gen.* I. *p.* 521), foliis *D. laburnifolio* persimile, calyce et fructu *D. podocarpo* affine, sed huius caulis non angulatus, petioli longiores, foliola maiora pilosiora, calyx herbaceus, pedicelli longi saepeque gemini; cum *D. laburnifolio* confundi nequit propter flores minores, calycis et fructus indolem. *Stipnlae* et *stipellae* anguste lineares firmae minus pilosulae quam *D. podocarpi; racemi* ¾—1-pedales subdistantiflori erecti, nunc brevioribus suffulti. *Flores* parvi. *Calyx* iuvenilis raris pilis adspersus, brevis, basi obtusus, subcampaniformis, membranaceus, labio postico bidentulo, antico tridentulo, dente medio paullisper longiore; *vexillum* unguiculatum suborbiculare; *alae* basi auriculatae carinae adhaerentes; *leguminis articuli* discreti, semiovato-triangulares, lateribus minute puberis. — Caeterum variabile, v. c. foliolis dilatato-latis, vel subvillosis iis *D. podocarpi* subsimilibus vel minoribus, calycis brevi-dentati charactere constans. — An huc *D. Thunbergii* DC. *l. c. p.* 327 (*Hedysarum heterocarpum* TH. *Fl. p.* 289) ultro inquiretur. — Legerunt BUERGER (qui *Lespedezam Koma-hagi* dixit), TEXTOR, MOHNIKE; formam foliolis minoribus ad radicem montis Furu Jama prope oppidum Karatsu ins. Kiusiu invenit PIEROT (*Saimi saki* iap.); specimina foliolis dilatatis prope Nangasaki legit OLDHAM n. 357.

5. **DESMODIUM PODOCARPUM** DC. *l. c. p.* 336.

Caules alii stricti, alii subvolubiles; *folia* passim opposita; *racemi* laxi, multiflori uti superioris nec tamen paniculato-compositi; *pedicelli* gemini elongati; *legumina* longissime stipitata. — Legit SIEBOLD qui *Aeschynomenem iaponicam* etiam dixit; prope Nangasaki OLDHAM n. 349; formam indumento firmiore foliolisque magis acutis in prom. Nomo Saki ins. Kiusiu reperit PIEROT. — *Susikon soo* iap.

6. **DESMODIUM OLDHAMI** OLIV. *in Iourn. Proc. Linn. Soc.* IX *p.* 165. An huc *Hedysarum incanum* THUNB. *Fl. p.* 289?

Dentes calycis 2 postici breves connati sed apice ipso liberi; sp. a BUERGER lecta magis pubescentia, pilis firmulis patulis; *foliola* plerumque triiuga inter ovatam et lanceolatam formam ludentia; racemi saepe ultrapedales nec raro ramosi. — Legit BUERGER et prope Nangasaki OLDHAM n. 356.

PISUM LINN.

1. **Pisum sativum** LINN., THUNB. *Fl. p.* 283. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 121.

Varietates plures certe cultas reportarunt SIEBOLD, BUERGER, PIEROT, V. C. ex agris prope Nangasaki; floribus purpurascentibus prope oppidum Tsuka Saki ins. Kiusiu legit PIEROT. — *Nova Mame* iap. — Sp. sterile exstat, *Jama Jendoo* dictum, forsan huius loci, quod spontaneum statuit SIEBOLD.

LESPEDEZA MICHX.

1. **Lespedeza bicolor** TURCZ., LED. *l. c. p.* 715. MAXIM. *Prim. p.* 86.

Haud parum ludit adeo ut si extremas formas comparaveris, specifice distinctas crederes. Quas in regione amurensi et in ins. Jeso legit cl. MAXIMOWICZ omnino sibi similes, formam typicam grandifoliam haud floribundam referunt. Nostrae e Nippon et Kiusiu reportatae plerumque magis *microphyllae* et *floribundae* primo obtutu ab illis valde discrepantes essentiali autem charactere haud discernuntur; ramulorum florentium folia adeo diminuta ut racemos illi referant; *calycis alabastra* magis albido-sericeo-villosula, ipse paullo brevior sed ut in specie genuina ultro ½ subaequaliter 5-fidus, laciniis minus longe lanceolatis, acutis uti in genuina specie (nec obtusae ut LEDEBOUR dixit); *corolla* etiam paullo minor; in omnibus autem *pedicelli* vulgo gemini, *bracteae* exiles ovales, *bracteolae* anguste oblongae calyce multo breviores, in nostris villosulae, in sp. genuina glabriusculae. Nostram formam *microphyllam* dico (*L. racemosa* SIEB. herb. qui etiam var. cultam albifloram in sched. statuit). — Legerunt SIEBOLD, BUERGER et TEXTOR formas valde diversas; in vallibus montis ignivomi Wunzen ins. Kiusiu et in regione littorea ad fretum van der Capellen PIEROT; varietatem paucifloram ramulis virgatis, calyce vix ad ½ partito parum diversam prope Nangasaki OLDHAM n. 330. Formam normalem grandifoliam prope Hakodadi legit MAXIMOWICZ. — *Jama hagi*, *Ki hagi*, *Mohaki*, *Noha hagi* iap.

2. **Lespedeza sieboldi** MIQ. Frutescens; folia longiuscule petiolata, foliolis lanceolato-ellipticis utrinque acutis brevi-petiolulatis, terminali distante maiore, supra glabris subtus appresse sericeo-pubescentibus sensim subglabratis; stipulae angustissime lineari-attenuatae longulae parum pilosulae; racemi axillares et superne conferti graciles longi appresse pubescentes; flores gemini brevi-pedicellati; calycis incano-villosi ad ⅔ 5-partiti laciniae lanceolatae acutae, anticae paullo longiores; corolla calyce plus duplo longior; alae angustae vexillo obovato-rotundato subretuso fere duplo breviores.

A *L. bicolore* differt foliolorum forma, colore subtus pallide sericante non cinerascente, racemis multo longioribus gracilibus patentibus, floribus maioribus, caet. — *Ramuli* angulati striati adpresse puberi glabrescentes. *Petioli* 1½—1¾ poll. longi, haud computata parte inter foliola lateralia et terminale 3—4 lin. longa, *petiolulis* uti in reliquis speciebus brevissimis tumidulis densius pubescentibus. *Foliola* in sicco supra atro-fusca vel fere nigra glabra patule venosa, subtus costulis utrinque 10—12 pertensa, demum fere glabra, terminale 1½—2 poll. longum, 4—5 raro 6 lin. latum, lateralia parumper minora, v. c. 1½ si terminale 2 poll. aequat. *Racemi* 2—3 demum usque 6 poll. longi, axillares et superne etiam paniculatim conferti; *pedicelli* calyce multo breviores; *bractea* et *bracteolae* elliptico-sublineares extus puberae. *Calyx* appresse incano-pubescens campaniformis fere 2 lin. longus. *Carina* in sicco violascens (reliqua petala decolora) fere ½ poll. aequans, *vexillo* paullo brevior. *Stylus* villosulus, superne glaber. — *Legumina* prostant haud certissime huc referenda oblongo-elliptica acuta substipitulata appresse pubera. — Ludit foliolis fere ellipticis et floribus paullo minoribus. In SIEBOLDI schedulis etiam fl. albi laudantur uti in superiore specie, quae schedulae vero permutatae videntur. — Habemus sp. Thunbergianum a VAN ROYEN *Hedysarum racemosum* THUNB. cum dubio inscriptum. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER et TEXTOR; prope Nangasaki OLDHAM n. 332 foliolis paullo minoribus, et sp. parvifolium et pauciflorum videtur eius n. 333 ex Archipelago Coreano.

3. **Lespedeza buergeri** MIQ. Frutescens; folia longiuscule petiolata, foliolis ellipticis vel obovato-ellipticis submucronato-acutis basi acutis vel subobtusis raro utrinque obtusis, terminali distante lateralia triente excedente, pergamaceis, supra glabris subtus appresse cinerascenti-villosulis adultis subglabratis, venis costalibus utrinque circiter 10 subtus et supra prominulis; stipulae angustissime lineares dorso pilosulae; racemi spiciformes axillares et superne paniculato-conferti pilosuli demum folia subsuperantes; flores subsessiles gemini bracteis 2 elliptico-oblongis coriaceis dorso pilosulis suffulti; calyx brevis albido-villosulus paullo ultra ½ 5-partitus, laciniis subaequalibus lato-

lanceatis subacutis, antica mucronato-acuta paullo longiore, lateralibus et posticis subaequialtis, posticis altius connatis et magis contiguis; carina obtusa incurva vexillo lato-obovato deflexo alisque spathulatis longior; legumen oblongo-ellipticum utrinque acutum substipitulatum membranaceum reticulatum glabriusculum.

A *L. Sieboldi* differt: foliolis latioribus, racemis multo brevioribus et densioribus, calyce brevi incano bracteolis 2 magnis latis firmis subglabris amplexo, corolla multo minore. — *Frutex* ramosus; *rami* tenues glabri laevigati fusco-expallescentes, *ramuli* appresse pilosuli striulati. *Stipulae* 2 lin. longae appressae. *Petioli* 1—½ poll. longi antice canaliculati, *petiolulis* brevissimis dense albido-pubescentibus; *rhachis* inter foliola 3 lin. longa; *foliolum terminale* 1½—1¾ poll. longum, *lateralia* 1½—1 poll., basi acuta vel obtusa, supra glabra in sicco atro-fusca, subtus cinerascentia, costulis tenuibus sed distinctis patentibus; folia superiora minora. *Racemi* fere inde e basi florentes circiter 1½ poll. longi, in fructu longiores et subglabrati, *pedicellis* brevissimis; *bracteae* brevi-ciliatae persistentes. *Calyx* ½ lin. circiter longus subcampaniformis, *bracteolis* 2 eum ½ aequantibus firmis fuscis striatis ovalibus subacutis iuvenilibus tenerrime subpuberis cito glabris. *Calycis* lobi postici altius connati. *Corolla* in siccis cinnabarino-carnea; *carina* patens obtusa apice incurva 2½ lin. longa, tubo stamineo aequilonga, *filamentum vexillare* liberum. *Ovarium* villosum; *stylus* pubescens apice glaber. *Legumen* obverse oblongum stipitulo intra calycem cum bracteolis persistentem incluso suffultum, apice mucronato-acutum, reticulatum, planiusculum, suturis subincrassatis, 3 lin. fere longum; *semen* elliptico-oblongum fuscum nitidulum. — SIEBOLD ad littus maris, nec non in insula Inosima, BUERGER aliis locis, OLDHAM prope Nangasaki legerunt.

4. **LESPEDEZA OLDHAMI** MIQ. Frutex; folia densa modice petiolata, foliolis rotundatis apice plerumque retusis, terminali distante lateralibus vulgo parum maiore, supra glabris, subtus appresse villosulis costulis subdistinctis utrinque 10—12 erecto-subpatulis; stipulae lineares glabriusculae fuscae; racemi spiciformes secus totum ramulum dispositi axillares stricti erecti 1-paucive, folio suo longiores sed ob folia densa e foliatura haud exserti, inferne subramulosi, ramulis brevissimis; flores brevissime pedicellati; bracteae elliptico-oblongae exiles fuscae glabriusculae ciliolatae; bracteolae 2 latae obtusae striatae extus puberulae calyce ½ longiores; calyx albido-villosus, lacinia antica paullo longiore mucrone glabro terminata, 4 reliquis subaequalibus obtusulis, 2 posticis altius connatis; alae spathulatae obtusae; vexillum obovato-rotundatum; carina reliquis petalis longior; ovarium villosum; stylus pubescens apice glaber.

L. Buergeri cognata, distincta foliolis latis retusis, spicis solitariis paucisve ex singula axilla ortis per totum ramulum dispositis densioribus basi subramulosis, bracteolis latioribus obtusis, calycis lobis obtusioribus; denique stipulis minus longis, paullo latioribus. — *Foliolum terminale* 1 poll. vix aequans, *lateralia* plerumque subaequimagna, raro ½ minora. — OLDHAM (n. 335) in Iaponia vel Archipelago Coreano contermino detexit.

5. **LESPEDEZA CYRTOBOTRYA** MIQ. Frutex; folia inferiora longe superiora breviter petiolata, foliolis obovato- vel lato-ellipticis apice retuso mucronulatis, terminali inferiorum distante superiorum approximato, supra glabris, subtus pallide glaucis appresse puberis, costulis utrinque prominulis; stipulae anguste lanceolato-lineares acuminatae glabrescentes; racemi axillares contracti folio subbreviores appresse pubescentes; bracteae parvae ovatae firmae striatae fuscae puberulae pedicello breviores; pedicelli calyce plus duplo breviores; calyx appresse puberulus ultra ½ 5-fidus laciniis lanceolatis mucronato-acuminatis ciliolatis, antica paullo longiore, 4 reliquis aequalibus sed 2 posticis alte connatis mucronibus patulis; carina obtusa alis spathulatis sublongior, vexillum obovato-rotundatum aequans; ovarium villosum, stylus inferne pubescens superne glaber.

Frutex ramosus, *ramis* striulato-subangulatis fusculis glabris, *ramulis* magis angulatis appresse puberis. *Stipulae* 1½ lin. longae. *Petiolus* antice sulcatus, inferiorum ¾ poll. longus; *petioluli* brevissimi diutius et densius pubescentes; *foliolum terminale*, 4—1 lin. distans, vulgo paullo maius 1¼—¾ poll., *lateralia* 1—½ poll. longa, pergamacea. *Racemi* appresse albido-pubescentes vix pollicem longi. *Calyx* fere 2 lin. aequans, laciniis demum ultra ½ divisis, 3-nerviis, intus glabris extus appresse pilosis ciliatis, 2 posticis inaequilateris altius connatis. *Bracteolae* obovato-rotundatae striatae fuscae glabrescentes, parte indivisa calycis ½ breviore. *Corolla* 2 lin. excedens; *carina* obtusa apice violacea?; *alae* supra unguem uti in reliquis speciebus extrorsum auriculatae carina paullo breviores; *vexillum* obovato-rotundatum replicatum carinam aequans. — Specimina quaedam foliolis maioribus et calycis laciniis haud adeo acutis abludunt. — SIEBOLD *D. racemosi var. albifloram* dixit, an itaque, nisi schedularum error, flores albi? — Prope Iwajagama et in Sitzigama legit SIEBOLD; prope Nangasaki OLDHAM (*L. virgata?* OLIVER *in sched.*).

Observ. N°. 329 *herb.* OLDHAMI specimen imperfectum, cum *L. bicolore* vel *L. Sieboldi* conferendum.

6. **LESPEDEZA VIRGATA** DC. *l. c.* — SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 121 (horum descriptio non satis quadrat forsan sp. diversam spectans). *Hedysarum virgatum* THUNB. *Fl. p.* 290.

Species valde distincta habitu gracillimo, *pedunculis gracillimis* longis strictis folia excedentibus apice conferte 3—5-floris. — THUNBERGIUS eam bene descripsit. — *Rami ramulique* tenues tenuissime striulati virgati, iuniores parce puberi. *Stipulae* lineari-lanceolatae, diu persistentes, petiolo appressae, dein glabrae. *Petioli* tenues, inferiores fere pollicares; *foliola* elliptica, ovato- vel elliptico-oblonga obtusa mucronata, subtus pallida appresse pubera glabrescentia, costulis densis patentibus tenere reticulatis utrinque distinctis; *foliolum terminale* distans vulgo pollice brevius; *lateralia* haud raro duplo minora; superiora folia valde diminuta brevissime petiolata ex axillis longos pedunculos exserentia, unde ramuli adspectu paniculaeformes. *Pedunculi* pollicares vel longiores apice conferte floridi, peracta floratione inter flores magis elongati. *Calyx* basi densius pubescens profunde 5-partitus, laciniis angustissime lanceolatis subfiliformi-attenuatis. *Alae* carina et vexillo paullo breviores. *Flores* maiusculi. — Legerunt KEISKE, SIEBOLD (in arvis frequens), BUERGER et MOHNIKE, prope Nangasaki OLDHAM n. 341. — *Hime hoki*, *Ko hagi*, *Fime ko fagi* iap.

7. **LESPEDEZA PILOSA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 121. *Desmodium* DC. *l. c. p.* 337. *Hedysarum* THUNB. *Fl. p.* 288.

Rami ramulique gracillimi pilis patentissimis rectis mollibus (uti in reliquis partibus) pilosi. *Stipulae* lanceolatae dorso pilosae fuscae nervosae. *Foliola* supra et subtus densius pilosa, pilis secus marginem appressis, terminale distans, *petiolulis* vix lineam longis, *lateralia* lato-obovata apice rotundata vel retusa paullo minora, *terminale* fere 1 poll. longum, *lateralia* 3—5 lin., costulis utrinque 10—6 parallelis. *Pedunculi* axillares breves vel subnulli vulgo racemose triflori, nunc foliis diminutis quasi racemum compositum exhibentes; *pedicelli* calyce breviores; passim flos axillaris solitarius subsessilis. *Calycis* profunde 5-partiti lobi anguste lineari-lanceolati acutissimi trinervii pilosi ciliati subaequales viriduli, corollam ½ aequantes, antico paullo longiore, duobus posticis paullo altius connatis. *Stylus* patule puberulus. *Legumen* obovato-rotundatum mucronatum sublenticulare pilosum. — Ludit eximie *microphylla*. Sp. sterilia adsunt petiolis 1—1½ poll. longis, foliolis lateralibus 1, terminali 1¼ poll. aequantibus. *Stipulae* demum reflexae. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE, prope Nangasaki OLDHAM n. 338. — *Neko fagi* vel *Ito haki* iap.

8. **LESPEDEZA STRIATA** HOOK. *et* ARN., SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 120. *Hedysarum striatum* THUNB. *Fl. p.* 289.

Fruticulus foliis novis subtus glaucis. *Stipulae* persistentes latae scarioso-firmae; *foliola* plerumque anguste obovalia. — In Nippon KEISKE, prope Iwajagama SIEBOLD, in horto Desimae BUERGER, in regionibus montanis littoralibus ad sinum maris Nangasaki PIEROT, in Iaponia vel Archipelago Coreano legit OLDHAM n. 343. — *No hage*, *Hime hage*, *Jafa dousô*, *J. zuzô*, *In kusa* iap.; *Kei gan soo* sin. iap.

9. **LESPEDEZA HIRTA** ELL., TORR. *et* A. GRAY *Fl. North Am.* I. *p.* 368. *Hedysarum hirtum* LINN. *Lespedeza polystachya* MICHX. *Hedysarum tomentosum* THUNB. *Fl. p.* 288. *Desmodium tomentosum* DC. *l. c. p.* 337. *Lespedeza villosa* PERS., DC. *l. c. p.* 349.

Legerunt SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE; in regionibus apricis prope Sin Matsi ins. Kiusiu PIEROT; prope Nangasaki OLDHAM n. 346, 348. — Fl. m. Sept. — *Koma fagi*, *Fagi modoki*, *Inu hage* iap.

10. **LESPEDEZA IUNCEA** PERS., DC. *l. c.* (*excl. syn. Hedysari sericei* THUNB.), *var. subsessilis* MIQ. foliolis anguste cuneatis apice plerumque retusis et mucronatis, utrinque albido-villosulis, supra glabrescentibus; floribus axillaribus 1—3, nunc subsessilibus nunc pedunculo communi brevissimo suffultis, pedicellatis.

A specie ipsa haud seiungenda videtur; *foliola* venis patulis striulata. *Calyx* uti in specie, lobis aequalibus lineari-lanceolatis nonnunquam quasi mucronatis; *flores* in sicco flavescentes, *carina* apice, *vexillo* basi subpurpureis. *Stipulae* lineares acutae glabrae. *Legumen* in sp. SIEB. fructifero calyce longius rotundato-ellipticum utrinque acutum appresse villosum. — Prostat in SIEBOLDI herbario sine loco; OLDHAM (n. 534) in Iaponia vel in Archipelago Coreano legit. — Crescit etiam in regione Amurensi.

11. **LESPEDEZA SERICEA** MIQ. (*non* ROYLE). *Hedysarum sericeum* THUNB. *Fl. p.* 289. *Lespedeza argyraea* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 120.

A *L. iuncea* differt foliolis angustioribus, pedicellis sessilibus vel in pedunculi communis apice umbellatis, calycis laciniis longioribus angustioribus longe attenuatis. An cum *L. cuneata* G. DON *Dichl. Pl.* (*Anthyllis cuneata* DESV.) comparanda? — *Rami* densi virgati dense foliosi. *Foliola* foliorum inferiorum usque 1 poll. longa, superiorum pedetentim minora, illa apice rotundato mucronata, haec truncata et mucronata, *terminale* distans, haud utrinque sericea sed subtus dense appresse villoso-incana, pauci-venosa, supra cito glabra laevia et avenia. *Stipulae* angustae lineari-attenuatae, lobis calycinis simillimae. — SIEBOLD, TEXTOR et MOHNIKE legerunt; prope Nangasaki OLDHAM n. 328 (*L. cuneata* G. DON ex OLIV.). — *Medo fagi, Ko haki* iap.

Observ. Nomen specificum THUNBERGII restitui, quum in omnibus reliquis speciebus huius generis eius nomina servata sint. — Sp. homonyma *L. Royleana* dicenda. — Plerique auctores in hoc genere foliolum terminale longius petiolulatum vulgo dicunt, rhachin cum petiolulo confundentes. Omnium foliolorum petioluli sibi aequilongi.

VICIA LINN.

1. **VICIA FABA** LINN., THUNB. *Fl. p.* 284.

Frequenter culta videtur, ab omnibus collectoribus reportata.

2. **VICIA SATIVA** LINN., LED. *Fl. Ross.* II. *p.* 665.

Foliola mox lata subobcordata, mox oblonga emarginata, alia fere ad *V. tenuifoliam* transeuntia; *flores* 1—2; *legumina* vel erecta vel patentia. — SIEBOLD et BUERGER legerunt; in scrobibus viarum prope Nangasaki ins. Kiusiu, in sepibus et dumetis prope oppidum Kuane ins. Nippon invenit PIEROT. — *Karasu Nojendowa* vel *Nogendoo* iap.

3. **VICIA CRACCA** LINN., LEDEB. *l. c. p.* 674. MAXIM. *Prim. p.* 82.

Prostant: *α canescens* MAXIM *l. c.* — *β iaponica* MIQ., glabriuscula vel pubescens; stipulae semisagittatae; foliola oblongo-linearia utrinque obtusa apice mucronata; dentes calycis puberuli, anticus tubi longitudine; stylus ½ superne patule pubescens. — Forma satis distincta, sed vix species; an cum *V. sitchensi* BONG. comparanda? — In regione amurensi etiam valde variat. — Utramque legit SIEBOLD, hanc OLDHAM etiam in Archipelago Coreano, n. 363.

4. **VICIA PALLIDA** TURCZ., LEDEB. *l. c. p.* 673 (diagnosi minus accurata). MAXIM. *Prim. p.* 82. *Vicia iaponica* A. GRAY *Bot. Iap. p.* 385.

Comparavi sp. a MAXIMOWICZ in regione Amur lectum et auth. a cl. A. GRAY missum; illud non nisi calyce minus pubero et dentibus paullisper brevioribus recedit. Insuper variat foliolis latioribus et magis ellipticis; haec semper venosa et reticulata. — Prope Simoda in regione maritima floribus purpureis legit WRIGHT.

5. **VICIA QUINQUENERVIA** MIQ. Racemi longe pedunculati pauci- (3)-flori?, floribus secundis; pedicelli calycis tubo ½ sublongiores; foliola (superiorum) 3—2-iuga (infima a basi remota) subsessilia lanceolato-linearia utrinque acuta apice mucronata, 5-nervia, nervis a basi inde liberis distinctis non venosis, subtus cum petiolulo puberula; calycis puberuli dentes inaequales, 2 postici triangulares breves conniventes, antici subaequales ½ tubi circiter longi, laterales antico paullo latiores et subbreviores.

Caulis glaber; *stipulae* semihastatae lineares patentes; *folii* rhachis 2 poll. longa, apice vulgo cirrhifera; *foliola* 2¼—1⅓ poll. longa, 2—1½ lin. lata. *Pedunculus* cum racemo trifloro 3½-pollicaris; *flores* iis *V. Craccae* similes. — Probabiliter in Nippon legit KEISKE.

ERVUM LINN.

1. **ERVUM TETRASPERMUM** LINN., THUNB. *Fl. p.* 284. LEDEB. *l. c. p.* 663.

KEISKE, SIEBOLD, BUERGER et OLDHAM (prope Nangasaki) legerunt.

2. **ERVUM HIRSUTUM** LINN., LEDEB. *l. c.*

THUNBERG (?), KEISKE, SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE legerunt; in fruticetis circa Nangasaki PIEROT et OLDHAM. — *Ganeindo* iap.

OROBUS LINN.

1. **OROBUS LATHYROIDES** LINN., LEDEB. *l. c. p.* 688. MAXIM. *Prim. p.* 84.

Adsunt exemplaria *foliolis* ovalibus, *stipulis* semicordato-sagittato-ovatis, *pedunculis* elongatis paucifloris, adeoque normalia; alia *foliolis* elliptico-oblongis acutis, *pedunculis* brevibus paucifloris, *stipulis* paullo angustioribus. —

In Nippon legit KEISKE; locis non adnotatis SIEBOLD et BUERGER; prope Hakodadi in versuris montanis SMALL; in marginibus agrorum prope pagum Iwajama Kutsi ins. Kiusiu PIEROT. — *Nantan hagi* iap.

SHUTERIA WIGHT ET ARN.

1. **Shuteria trisperma** MIQ. Herbacea volubilis, caulibus petiolis et pedunculis appresse reverse pubescentibus; stipulae lato-ovales firmae striatae fuscae subglabrae; foliola 3, terminale distans rhombeo-rotundatum, lateralia inaequilatero-ovata magis minusve obtusula mucronulata, membranacea, utrinque pubescentia, subtus subglaucino-pallida, stipellae exiles sed stipulis subconformes; racemi axillares pedunculati pedunculo quam petiolus breviore; bracteae stipulis similes 2—1-florae pedicellos superantes; calyx subcampanulatus basi leviter inaequalis appresse pubescens, dentibus linearibus angustissimis, antico tubum aequante, lateralibus et postico eo brevioribus inter se subaequilongis; alae basi extus sagittato-auriculatae et carina longe unguiculatae, illae hanc paullo excedentes; ovarium stipitatum oblongum suturis pilosulum 3-ovulatum; legumen trispermum.

Species ni fallor nondum descripta, satis distincta. — *Foliola* 1—2½ poll. longa pleraque obtusa, *petiolulis* brevissimis. *Stipellae* glabrae striulatae. *Racemi* densi 5—8-flori, adeoque pauciores quam in *Sh. vestita* WIGHT et ARN. (WIGHT *Icon.* I. *tab.* 165), in nostra maiores 5—6 lin. longi. *Calyx* corollam ½ aequans. *Stylus* longus appresse pubescens, superne ubi e tubo stamineo progressus sub angulo recto incurvus ibique compressus et glaber; *stigma* subantice terminale minutum subcapitellatum. *Legumen* pollicare, planum, hinc rectum, inde convexum, inaequilatero-oblongum sublanceolatum, *styli* basi pubescente rostellatum, valvis pergamaceo-chartaceis, suturis leviter incrassatis pilosulis, super semina subturgidum, inter ea depressum sed intus haud septatum. *Semina* nigra lenticulari-suborbicularia, *hilo* oblongo, *funiculo* brevi. — Bracteolas nullas vidi. *Flores* in vivo flavescentes? — A generis charactere paullo recedit stylo elongato, leguminis interna conditione. — SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE legerunt; in vallibus montis Sata Toge prope Kifura Sawa ins. Nippon PIEROT. — *Iwa fusi* iap.

ATYLOSIA WIGHT ET ARN.

1. **Atylosia subrhombea** MIQ. Volubilis; foliola utrinque pubescentia subtus glanduloso-punctata trinervia, medium dilatato-rhombeum basi lato-cuneatum apice acutum submucronatum, marginibus supra medium concavis subsinuatis hinc subtrilobatum, lateralia minora subconformia sed inaequilatera, latere inferiore magis deficiente; racemi axillares pedunculum subaequantes laxe 6—2-plerumque 5-flori, bracteis caducis ovatis?; calycis puberi et glanduloso-punctati lobi elongati lineari-lanceolati subfalcati, anterior longior; legumen lato-lineare sublanceolatum stylo mucronatum pubescens circiter 6-spermum.

An huc *Glycine villosa* THUNB. *Fl. p.* 283? — *Foliolum terminale* 1¼—1 poll. longum et latum. *Racemi* cum pedunculo circiter bipollicares. *Flores* semipollice paullo maiores, flavi?. *Legumen* 1½—1¾ poll. longum, 2—2⅓ lin. latum. — SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE reportarunt; in sepibus et dumetis prope Nangasaki legerunt PIEROT, OLDHAM n. 371. — *Hime kuro maki* vel *Tankira mame* iap.

CANAVALIA ADANS.

1. **Canavalia incurva** DC., SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 119. *Dolichos incurvus* THUNB. *Fl. p.* 280.

Vix a *C. gladiata* DC. differt. — Culta, an et spontanea? — Legit SIEBOLD; in sepibus iuxta Miako ins. Nippon invenit PIEROT.

2. **Canavalia lineata** DC. *Prodr.* II. *p.* 404. *Dolichos lineatus* THUNB. *l. c. p.* 280.

Foliolis obovato-rotundatis a superiore discernitur, a *C. obtusifolia* DC. autem vix diversa. *Legumen* 3—4 poll. longum, 1¼ latum, dorso rectum cristatum, antice leviter convexum. — In prom. Nomo Saki ins. Kiusiu legit RIEROT, ubi *Nata Mame* vocatur; aliunde BUERGER reportavit; in ins. Maki Sima formam foliis non adeo obovatis abludentem reperit SIEBOLD.

MUCUNA ADANS.

1. **Mucuna capitata** DC., MIQ. *l. c. p.* 212?

Specimina absque leguminibus haud tuto definienda. *Pedunculus* axillaris brevissimus ¾ poll. vel subnullus, pedicelli brevissimi. *Calyx* albido-villosulus, intus puberus, ultra medium inaequaliter 4-fidus. — SIEBOLD et MOHNIKE legerunt. — *Dingo mame* vel *Hasjo mame* iap.

PUERARIA DC.

1. **PUERARIA THUNBERGIANA** BENTH. *Journ. Proceed. Linn. Soc.* IX. *p.* 122. — *Pachyrrhizus Thunbergianus* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 3, *p.* 237. *Neustanthus chinensis* BENTH. *Hongk. p.* 86. *Dolichos hirsutus* THUNB. *in Linn. Transact.* II. *v.* 339.

Foliolum terminale passim subtrilobatum, et *lateralia* unilobula. E radice farina paratur. — SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE variis locis invenerunt; in vallibus m. Homan Dake ins. Kiusiu PIEROT; prope Hakodadi MAXIMOWICZ; prope Nangasaki OLDHAM n. 357. — *Sait zu mame, Fusi maki Katsura, Katsi maki, In ken maki* iap.

DUMASIA DC.

1. **DUMASIA TRUNCATA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 119.

Foliola in sicco subtus glauca ad lentem perraris brevissimisque pilis adspersa, lateralia e basi truncata latolanceata, terminale subrhombeum; *corolla* in sicco pallide flava, *vexilli* lateribus medio fuscescentibus. — SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE reportarunt; locis fruticosis prope pagum Fimi et in declivibus m. Homan Dake ins. Kiusiu legit PIEROT. — *Kitsna mame* iap.

PHASEOLUS LINN.

1. **PHASEOLUS RADIATUS** LINN., MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. *p.* 197. *Ph. Mungo* (LINN.) SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 118.

Cum pluribus ut videtur varietatibus cultus. *Affuki* iap.

Var. Oatsuki; dense pilosus, foliolo medio et passim etiam lateralibus obsolete trilobatis. — An huc *Ph. farinosus* (LINN.) SIEB. et ZUCC. *l. c.?*

forma glabrior humilior grandifolia. — *Fataneri* iap. — Legerunt SIEBOLD, TEXTOR et MOHNIKE, in dumetis ad radicem m. Kawara Jama et ad littus sinus maris Sima Bara prope Fizen (an efferata?) PIEROT.

2. **PHASEOLUS NANUS** LINN. — *var.? culta.*

Phaseoli 3—4 *species cultae* prostant, ob specimina non ab omni parte completa vix tuto determinandae. *Ph. lunatum* LINN. a ZUCCARINIO *l. c.* enumeratum in herbario nostro non vidi.

LABLAB ADANS.

1. **LABLAB CULTRATUS** DC., SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 118. *Dolichos ensiformis* THUNB. *Fl. p.* 279. *D. cultratus* EI. *in Act. Soc. Linn. Lond.* II. *p.* 340.

Legumen 1—1½ poll. longum. A *L. microcarpo* vix diversus cum seq. cultus.

2. **LABLAB VULGARIS** SAVI?, SIEB. et ZUCC. *l. c.*

Prope Sitzigama legit SIEBOLD, prope Nangasaki MOHNIKE. — *Haso mame siro* iap.

GLYCINE LINN.

1. **GLYCINE SOJA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 119.

A *Soja angustifolia* MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 1, *p.* 223 vix diversa videtur. — *Legumen* (intus continuum) semper solitarium, reliquis racemuli floribus sterilibus. — Ludit foliolis latioribus et angustioribus, vario gradu pubescentibus, 1¾—3½ poll. longis. — SIEBOLD legit; „sponte crescentem"; in vallibus m. Kawara Jama ins. Kiusiu legit PIEROT, prope Nangasaki OLDHAM n. 368.

SOJA MOENCH.

1. **SOJA HISPIDA** MOENCH., SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 119. MAXIM. *Prim. p.* 87. *Dolichos Soja* LINN. *Soja iaponica* SAVI.

Variat sub cultura vario modo, v. c. seminum colore quae autem sub germinatione omnia plantulas similes proferunt, teste SIEBOLDO. Spontanea etam provenit, foliolis latioribus, medio basi leviter attenuato. — In regione littorea prope Oko Mura ins. Kiusiu et in fruticetis prope urbem Kokura legit PIEROT; aliis locis cultam legerunt SIEBOLD et BUERGER, prope Nangasaki OLDHAM n. 360. — *Kuro mame*, *No mame*, *Kuzu*, *Kokura* iap.

var. praecox SIEB., humilior, non vel vix volubilis, densius rufo-hirta, foliolis satis variantibus. — Culta.

var. obtusa MIQ. humilis stricta robusta dense hispida, foliolis late ovalibus utrinque obtusissimis. — Spontaneam legit PIEROT ad radicem m. San Saka Toge ins. Kiusiu. — *Jama daisu* iap.

var. lanceolata MIQ., elatior, minus hispida, foliis longe petiolatis, foliolo terminali sublanceolato, lateralibus semilanceatis, mucronatis. In regione littorea prope oppidum Oko Mura ins. Kiusiu detexit PIEROT. — *Kuzu* iap.

Observ. Cl. BENTHAM (*Journ. Linn. Soc.* VIII, *p.* 269) hanc sp. et superiorem coniunxit; nostrae autem plane diversae, a b. ZUCCARINIO determinatae.

RHYNCHOSIA LOUR.

1. **RHYNCHOSIA VOLUBILIS** LOUR., DC. *l. c. p.* 385. BENTH. *Hongk. p.* 90. *Glycine villosa* THUNB. *Fl. p.* 283? vel *Gl. tomentosa* EI. *l. c.*

Prope oppidum Amogasaki insulae Nippon legit PIEROT, prope Nangasaki OLDHAM n. 367; aliis locis SIEBOLD et BUERGER.

EUCHRESTA BENN.

1. **EUCHRESTA IAPONICA** BENTH. *Iourn. Linn. Soc.* IX. *p.* 164.

Prope Nangasaki BUERGER, OLDHAM n. 385, in m. Higosan ins. Kiusiu MAXIMOWICZ.

SOPHORA LINN.

1. **SOPHORA IAPONICA** LINN., DC. *Prodr.* II. *p.* 95. BENTH. *Hongk. p.* 95.

Prope Nangasaki legerunt SIEBOLD, BUERGER, OLDHAM n. 382, MAXIMOWICZ; in sylvis prope pagum Nitisaka ins. Nippon et in ripa lacus Oots prope Miako PIEROT. — *Noki*, *Jendsai*, *Sinzi jis* iap.

2. **SOPHORA ANGUSTIFOLIA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 118. *Amorpha fruticosa herb.* SIEB. *partim.*

S. flavescenti AIT. cuius exemplar Amurense comparavi proxima. *Pedicelli* densius, *calyx* parcius appresse puberulus. *Legumina* 4—5-sperma torosa, iis *S. flavescentis* omnino conformia. Quamvis statura satis ludat, foliolorum numerus constans. — BUERGER legit; ad margines sylvarum montanarum prope pagum Susokatogi ins. Nippon PIEROT.

BUERGERIA MIQ. *nov. gen.*

Calyx ebracteolatus e basi postice subgibba campaniformis brevissime subbilabiatus, labii postici dentibus 2 ovato-triangulis subobtusis, antici tridentuli dente medio paullo longiore. *Vexillum* ex ungue lato subrotundatum, *carina* obtusa et alis oblongis obtusis demissius. *Stamina* 10, filamentis liberis basi dilatatis, alternis brevioribus, *antheris* dorsifixis. *Ovarium* sessile oblongum pubescens circiter 6-ovulatum, *stylo* brevissimo, *stigmate* obtusulo. *Legumen* oblongum usque ellipticum planum chartaceum 2—1-spermum, valvis supra semina leviter turgidis, suturis subincrassatis, superiore anguste alulata. *Semina* funiculo brevi, caruncula nulla, subreniformia lenticulari-tumidula. — Folia impari-pinnata; flores racemosi. — Genus *Sophorearum*, calyce, leguminibus superne alatis caet. a *Virgilia*, *Calpurnia* aliisque distinctum.

1. **BUERGERIA FLORIBUNDA** MIQ. An *Amorpha fruticosa* THUNB. *Fl. Iap. p.* 278, sub quo nomine in herb. SIEB. adest?

Arbor vel frutex? *Rami* florentes glabrati; *gemmae* axillares ovoideae obtusae perulis puberis praeter extimas obtusissimas paullo breviores arcte imbricatis. *Stipulae*...? *Petioli* cum rhachi teretiusculi glabriusculi; *foliola* 6—4-iuga cum impari, opposita vel subopposita, petiolulis 1—1½ lin. longis densius pubescentibus, elliptica, elliptico-oblonga vel ovato-elliptica, basi plerumque obtusa apice vix acutiuscula, coriacea, supra glabra, subtus pallidiora appresseque pubera glabrescentia, alia subtus subavenia, alia costulis 5—4 utrinque patule erectis notata, 2—1 poll. longa, nunc distantia nunc magis approximata, inferiora vulgo minora et latiora, in universum a forma obovato-rotundata usque fere lanceolatam ludentia. *Racemi* passim axillares sed utplurimum in apice ramulorum plures fasciculati, a basi inde floridi, 6—2½ poll. longi, densiflori velutino-puberi, *pedicellis* calyce vulgo brevioribus saepius geminato- vel subverticillato-approximatis ebracteolatis, raro cicatricula notatis. *Bractea* ad singulum una lanceolata pubera ante anthesin decidua. *Flos* 2 lin. paullo longior. *Calyx* ebracteolatus appresse subfulvo-velutinus lineam longus superne leviter depressus, labiis distantibus, dentibus labii postici latis vix acutis, anticorum brevium acutorum medio productiore. *Corolla* in sicco sordide subflava glabra. *Vexillum* situ paullo demissius reliquis petalis quasi brevius, sub mensura longius vel aequilongum, obovato-rotundatum apice breviter bilobulum, ungue lato canaliculato subaequilongum, 2 lin. aequans. *Alae* 1½ lin. longae oblongae obtusae parum obliquae, supra unguem latum brevem extrorsum obtuso-auriculatae, deorsum inter nervulos transverse subplicatae; *carina* obtusa parum arcuata, inferne utrinque minute auriculata. *Filamenta* basi dilatata hic illic brevissime invicem cohaerentia, superne teretia, alterna parumper breviora, *antheris* dorsifixis sed erectis nec versatilibus elliptico-oblongis glabris pallide flavescentibus. *Ovarium* e basi latiore magisque tumente densiusque pubescente sursum lanceolato-attenuatum appresse subflavido-velutinum, *ovulis* plerumque 6; *stylus* brevissimus rectus glaber, *stigmate* obtuso nec vere capitellato, ad styli apicem subantico. *Legumina* pedicellis nunc 2—3 lin. longis insessa calyce persistente suffulta, vulgo omnino sessilia vel ima basi substipitiformi-contracta, pro ovulorum abortu diverso figura valde variantia, omnia compresso-plana, stylo mucronata, pleraque oblongo-lanceolata, nunc regularia nunc si semina in superiore parte obvia obovato-oblonga et deorsum attenuata, alia breviora magis elliptica, parce appresse pubera, supra semina subturgentia, ala ad suturam superiorem ½—¾ lin. lata, 2½—1—¾ poll. longa, in quibusdam speciminibus spathulato-linearia, longiora di-, brevia monosperma. *Semina* lato-reniformia, testa fusca nitidula, hilo ovali depresso. — In Iaponia et in insula Nakisima legit SIEBOLD, Iulio fl.; in sylvis vallium m. Wunzen ins. Kiusiu PIEROT, qui *Ormosiam dasycarpam* IACK? vel *Virgiliam?* vel *Sophorum monospermam* PERS.? salutavit. — *Sin zigu* vel *Inu sansju* iap.

GLEDITSCHIA LINN.

1. **Gleditschia iaponica** MIQ. *Fagarae species* THUNB. *Fl., pl. obsc. p.* 350, *n.* 3. *F. horrida* THUNB. *in Linn. Soc.* II. *p.* 305. Spinae axillares teretiusculae ramulis paucis brevibus auctae; folia vulgo fasciculata, aut simpliciter pinnata foliolis maioribus, aut bipinnata foliolis minoribus, illorum usque 12-iugis suboppositis vel oppositis, horum pinnis 3—2-iugis, foliolis increscenti- 9—6-iugis, aut simul uni- et bipinnata; rhachides antice praesertim puberulae; foliola brevissime petiolulata (petiolulis puberis) e basi leviter inaequali elliptico- vel lanceolato-oblonga obtusa leviter emarginella mucronulata subaequilatera, integerrima, supra basi et ad margines scabriuscule pubera, subtus praeter basin glabra, nervo excentrico; flores. . . .

Ramuli teretes, pallidi vel subrubelli? *Spinae* axillares raro subaxillares, 1—1½ poll. longae, acutissimae coloratae. *Foliola* subtus pallida, chartacea, 1—½ poll. longa, venis paucis subpatulis tenere venulosis; rhachis antice sulcata. — *Gl. heterophylla* BUNGE villositate differt. *F. horrida* TH. ab auctoribus ad syn. *Gl. chinensis* relata est sed quae in hortis hoc nomine erroneo occurrit et vera species Bungeana a nostra differunt. In *Gl. caspia* foliolorum nervus centricus occurrit. — In Iaponia legerunt SIEBOLD et BUERGER, sed de loco natali nil relatum est. Adiectum est *legumen* separatum ¾-pedale, 1 poll. latum, coriaceum.

Caesalpinieae.

CAESALPINIA LINN.

1. **Caesalpinia sepiaria** ROXB., MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 1, *p.* 109. *C. iaponica* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 117. *C. crista* THUNB. *Fl. p.* 179.

KEISKE, SIEBOLD, PIEROT et MOHNIKE legerunt; prope Simoda SMALL, prope Nangasaki MAXIMOWICZ. — *Gari ka kige* iap.

CASSIA LINN.

1. **Cassia mimosoides** LINN., MIQ. *l. c. p.* 101. BENTH. *Hongk. p.* 98. *C. Thunbergiana* BL. *mss. C. Wallichiana* SCHULT. *fil. in herb. excl. syn.* — *C. procumbens* THUNB. *Fl. p.* 179? *excl. syn.* Exemplaria nostra densius pubescentia, pilis curvulis, in caulibus flavidulis appressis; *foliola* 2 lin. aequantia; *pedicelli* supraaxillares; *calyx* extus pilifer corollam aequans; *legumen* pubescens. — SIEBOLD, MOHNIKE et BUER-

GER retulerunt; in montibus *Sata Toge* ins. Nippon invenit PIEROT. — Pro diuretico inservit ex SIEBOLD. — *Kawara ketomei*, *Ketsumei*, *San fetsu* iap.

2. **Cassia sophera** LINN., MIQ. *l. c. p.* 92.

Foliola lanceolata vel anguste lanceolata, unius exemplaris magis elliptica. — An culta? — KEISKE, SIEBOLD et BUERGER legerunt. — *Habusoo* iap.

3. **Cassia tora** LINN., MIQ. *l. c. p.* 95. An huc *C. obtusifolia* LINN. *var.* teste HASSKARL e Iaponia in hortum bogor. introducta? — Cf. MIQ. *l. c. p.* 96.

E China introducta teste SIEBOLD. — *Ketsumei* iap.

BAUHINIA LINN.

Folium prostat a Botanico iaponico exsiccatum, lobis latis acutis, indeterminabile, verisimiliter ad speciem quandam indicam referendum.

CERCIS LINN.

1. **Cercis chinensis** BUNGE *Mém. St. Petersb. Sav. étr.* II. *p.* 95.

Folia vel glabra vel subtus ad basin inter nervos paucipilosa. — Legerunt KEISKE, SIEBOLD et BUERGER; prope Nangasaki OLDHAM; in regionibus clivosis humidis prope oppidum Kamija ins. Nippon PIEROT. — *Fanna suwa* iap. — Prope Jedo cultam vidit SIEBOLD. — An revera indigena vel introducta sit, haud satis constat.

Mimoseae.

ACACIA LINN.

1. **Acacia farnesiana** WILLD., BENTH. *Fl. Hongk. p.* 101.

Certe introducta; KEISKE exsiccavit.

ALBIZZIA DURAZZ.

1. **Albizzia Julibrissin** BOIV., MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 1, *p.* 27. *Acacia Nemu* WILLD., SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 117. *Mimosa arborea* THUNB. *Fl. p.* 229.

Iulio fl. legerunt SIEBOLD et BUERGER, prope Nangasaki OLDHAM n. 390.

2. **Albizziae** *species, sterilis,* prope *A. stipulatam* BENTH.

BUERGER legit, probabiliter cultam.

UMBELLIFERAE.

Tribus I. *Hydrocotyleae.*

HYDROCOTYLE LINN.

1. **Hydrocotyle interrupta** MUEHL., SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 203. *H. vulgaris* THUNB. *Fl. p.* 116, *non* LINN. *H. verticillata* TH. *Diss. Acad.* II. *p.* 415, *tab.* 3.

Nulla nobis prostant specimina; species videtur rarior.

2. **Hydrocotyle asiatica** LINN., DC. *Prodr.* IV. *p.* 62. MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 1, *p.* 731. THUNB. *l. c.*

In Iaponia satis frequens videtur; inter numerosa specimina cum indicis congruentia occurrunt quaedam foliolis subrepando-lobulatis quae ad *H. repandam* PERS. transire videntur. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER, PIEROT et MOHNIKE; prope Nangasaki OLDHAM n. 291. — *Tsubo kusa* iap. vel *Tsubuksa* ex MOHNIKE.

3. **Hydrocotyle nitidula** RICH. *Hydr. n.* 35, *fig.* 33, DC. *l. c. p.* 66. *H. Zollingeri* MOLKENB. *in Pl. Jungh.* I. *p.* 91. MIQ. *l. c. p.* 733.

An recte nostra specimina ad speciem Richardianam retulerim ultro inquiretur. Statura *H. asiatica* minor. *Petioli* apice et folia subtus ad basin densius caeterum subtus sparse pilosa, pilis flaccidis serius deciduis; haec supra glabra ad lentem tenere puncticulata. *Stipulae* cordato-ovatae acutae vel obtusae scariosae nitidae fuscae puncticulatae. *Folia* cordato-orbicularia 5- sub- 7-loba, lobis nunc ⅓ nunc ⅔ liberis, apice 3—5-crenato-dentatis. *Umbellae* capitulatae circiter 10-florae, sub frutificatione *plerique fructus* breviter pedicellati, leviter compressi, mericarpiis 3-costatis, maturis pallidis stramineis puncticulatis. — Legerunt SIEBOLD (forma foliis profunde lobatis); prope Nangasaki OLDHAM n. 292 (forma foliis minus profunde lobatis).

Observ. *Hydrocotyle glabrata* BL. a BLACK inter sp. iaponicas enumerata, forsan ad superiorem spectat.

Tribus II. *Saniculeae.*

SANICULA TOURNEF.

1. **SANICULA ELATA** HAMILT. *in* DON *Prodr. Nep. p.* 183. DC. *l. c. p.* 81. *S. vulgaris* LINN. *var.* ex HOOK. *fil. herb.* — Speciminum minorum flores masculi sessiles, ad quae spectant: *Sanicula chinensis* BUNGE *Mém. Acad. St. Petersb. sav. étrang.* II. *p.* 106; *S. canadensis* THUNB. *Fl. p.* 116. *S. iaponica* SIEB. *herb.*

Foliorum segmenta grosse duplicato-serrata deorsum magis quam sursum attenuata, radicalium omnia obiter triloba, caulinorum lateralia extrorsum passim ad basin usque biloba, terminale vel omnia indivisa. — *Flores* in speciminibus vegetioribus brevi-pedicellati. Statura et foliorum magnitudine valde ludit, 1—2-pedalis. — Legerunt KEISKE, SIEBOLD, BUERGER et TEXTOR, prope Nangasaki OLDHAM n. 293, prope Hakodadi MAXIMOWICZ.

Tribus III. *Ammineae.*

PLATYRHAPHE MIQ. *nov. gen.*

Calycis limbus acute 5-dentatus, denticulis persistentibus adauctis. *Petala* obovata apice emarginata lacinula inflexa acuta. *Styli* sursum leviter incrassati minute capitellati, in fructu recurvi. *Stylopodium* ovoideum basi argute marginatum. *Fructus* (submaturus) orbiculari-ovoideus a lateribus compressus, *carpophoro* indistincto (adnato?), *mericarpiis* subsemiorbiculatis a lateribus compressis 5-iugis, iugis latis planis canaliculato-depressis laevibus, lateralibus marginalibus; vittis iugorum instar eminentibus inter iuga solitariis, commissuralibus 2?; commissura angusta plana medio fibroso-substriata (an carpophoro adnato?). *Semen* (immaturum) transverse compressulum antice planum, ambitu subsinuosum. — *Fructus* singularis, *Cicutae* tamen similis, et doleo prorsus maturum me haud vidisse; attamen in supp. mericarpia iam facile a se invicem solvuntur, absque ullo carpophoro libero. *Vittae* costularum modo exsertae facile pro iugis habendae, nisi ad situm quoad calycis dentes et stylos respicias, nec hac ratione cum aliorum generum iugis ipsis vittiferis confundi possunt. Sectione transversa facta, iuga ipsa extus satis lata plana depressa intus intrusa esse, praesertim marginantia, adparet et semini impressa huius ambitum sinuosum efficiunt.

1. **PLATYRHAPHE IAPONICA** MIQ.

Herba perennis?, habitu aliquomodo *Pimpinellae* vel *Ptychotidis* quibusdam speciebus similis. Prostant specimina valde ramosa florida et fructifera, inferne tantum lato-foliolata; aliud ineunte floratione carptum subindivisum, cuius evolutio forsan minus provecta. Huius *caulis* circiter pedalis tenuis strictus teres farctus, cum petiolis pedunculisque pube patula subramosa molli pubescens, per totam fere longitudinem foliosus, foliis satis confertis alternis. *Petioli* 3—1½ lin. longi alulato-vaginati; *foliola* ternata petiolulata (terminale longius 1—4 lin.), e basi truncata vel lato-cuneata lato-subdeltoideo-ovata acuta crenato-serrata, supra pube simplici rariore, subtus densiore simplici et substellata pubescentia, pilis sensim deciduis puncta nigra elevata relinquentibus, 1—¾ poll. longa; folia per totum caulem fere consimilia. *Umbellae* in apice caulis circiter 4 subcorymbose dispositae, *pedunculis* foliis depauperatis (foliolis multo minoribus sublanceolatis grossius et magis acute serratis) suffultis, 7—8-radiatae, *radiis* pubescentibus, *involucri* phyllis linearibus 1—2, *umbellulis* 8—12-floris, *involucelli* phyllis 4—5 linearibus erectis radiolos subaequantibus. *Calycis tubus* pubescens, marginis *denticuli* 5 aequales triangulari-acuti exiles viriduli, stylopodii margine subobtectis. *Petala* conniventia alba obovata apice emarginata cum lacinula brevi subtriangulari acuta inflexa, lateribus recurva. *Antherae* pallidae. *Styli* mox divaricati dein subrecurvuli tenues sursum leviter incrassati, *stigmate* minuto, ovario paullo breviores, *stylopodio* globoso-ovoideo, basi acute marginato. *Fructus* valde immaturus lato-subcordato-ovoideus a lateribus lenticulari-compressus, subdidymus, puberulus, dein subgranulatus, stylis reflexis coronatus, calycis dentibus nunc paullo maioribus instructus, mericarpis 5-nervulis, uno utrinque nervo marginali. — Alia prostant specimina certe conspecifica ultrapedalia, superne ramosissima, *foliis* imis tantum lato-foliolatis uti in illo exemplare omnia, reliquis omnibus minoribus, foliolis angustioribus acutioribus ellipticis vel lanceolatis, grossius, praesertim suprema, serratis; *umbellae* numerosae, aliae florentes, aliae fructibus valde immaturis, paucae *fructibus fere maturis* instructae. Hi colore purpurelli, epicarpio laevi glaberrimo, calycis denticulis nunc perdistinctis patulis instructi, linea minores, iugis latis sub lente striulatis, vittis iuga spuria referentibus in sectione transversa canali oleifero perfossis. — Legit SIEBOLD in valle montis Mamiwara in prov. Higo; — sp. fructifera alio loco sed non adnotato. — *Saki boofun* iap.

CICUTA LINN.

1. **CICUTA VIROSA** LINN., DC. *Prodr.* IV. *p.* 99. LEDEB. *Fl. Ross. l. c. p.* 241. MAXIM. *Prim. p.* 124.

Loco non indicato legit SIEBOLD, qui et in horto Desimae coluit.

β iaponica MIQ. (an *species?*); folia inferiora 5-iugo- pinnatisecta, inferne subtri-, medio bi-, apice simpliciter pinnati-secta, iugis primariis distantibus, foliolis latiuscule lanceolatis grosse serratis; umbellae radii unilateraliter pubescentes; involucri phylla nunc pauca, nunc plura (usque 6—8) linearia acuta dorso pubera subciliolata, apice passim trifidula, inaequalia, quaedam radios fere aequantia; involucella plura (v. c. 8) linearia acuta. Quum fructus desit incertus sum. Flores exacte *C. virosae.* — Legit SIEBOLD.

SIUM LINN.

1. **SIUM SISARUM** LINN., DC. *l. c. p.* 124. THUNB. *Fl. p.* 118.

Specimen prostat Thunbergianum valde mancum, vulgarem formam foliorum segmentis lateralibus lanceolatis referens. — Magis autem recedit *var. β angustum* MIQ., foliolis superioribus parvis lanceolatis. — Legerunt SIEBOLD, MOHNIKE et TEXTOR. — *Makago ninsin* iap.

2. **SIUM? TRITERNATUM** MIQ. Caulis ramosus, ramique striulati; folia glabra, inferiora triternatisecta, partitionibus primariis longe petiolatis distantibus, secundariis brevius petiolatis ad basin fere tripartitis, segmentis lateralibus inaequilateris, medio maiore ovali-lanceolato, omnibus acuminatis, basi subpinnatifide caeterum grosse duplicato-serratis serraturis erectis mucronatis; umbellae 15—paucius-radiatae, nudae vel phyllo unico suffultae; umbellulae 15—25-radiatae, involucelli phyllis pluribus linearibus; flores hermaphroditi, masculis paucis intermixtis; calycis denticuli exiles; fructus oblongus, mericarpiorum iugis obtusis, valleculis 2—3-vittatis.

De genere cui haec species adscribenda, dubius haereo. Folia ternatisecta a Sii genere fere aliena, et fructus, characteribus quamvis haud repugnantes, a consueta forma quodammodo abludere mihi videntur. — *Caules* farcti striato-sulcati, probabiliter elatiores. *Foliorum inferiorum* petioli incompleti, sed *rhachis* semipedalis, *petioli laterales* tripollicares, *lobus medius* quadri-, *laterales* tripollicares; *folia superiora* e vaginis cylindricis arcte amplectentibus longe petiolata, biternata, superiora decrescentia demum trisecta, lobo medio tri-, lateralibus extrorsum unilobatis, 2½—1-pollicaribus; haud raro suprema adhuc biternati-secta. *Umbellae* in apicibus ramulorum oppositifoliae, pedunculatae, nudae vel *phyllo* unico decolore lanceolato canaliculato obtusulo forsan deciduo suffultae, 15-pauci-radiatae. *Umbellulae* 15—25-radiatae, *involucelli* phyllis pluribus linearibus acutis radiolos aequantibus vel superantibus inaequalibus deciduis. *Calycis* denticuli exiles. *Petala* alba generis. *Stylopodium* satis eminens. *Fructus* immaturus subclavato-teres, maturus lineari-oblongus, a dorso leviter compressus, linea paullo longior, iugis dorsalibus striaeformibus obtusis prominentibus pallidis, lateralibus sibi invicem contiguis latioribus extus depressioribus, sectione transversali dorsales crassitie superantibus; valleculis planis striulatis 2- saepe 3-vittatis, commissura plana 4?-vittata. *Carpophorum* adnatum? — Sponte crescere et cultum perhibet SIEBOLD, qui legit sine loci adnotatione. TEXTOR etiam reportavit. — *Daijoono Sengkju* iap.

Observ. Sium Ninsi THUNB. *Fl. l. c.* vix *S. Sisari* varietas videtur, an *Panax*?

APIUM LINN.

1. **APIUM GRAVEOLENS** LINN., DC. *l. c. p.* 101. LEDEB. *l. c. p.* 242. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 203.

In usum culinarem coli perhibent, sed non vidi.

PETROSELINUM HOFFM.

1. **PETROSELINUM SATIVUM** HOFFM., DC. *l. c. p.* 102. *Apium Petroselinum* LINN. THUNB. *Fl. p.* 120.

Colitur, sed specimina non vidi.

CRYPTOTAENIA DC.

1. **CRYPTOTAENIA CANADENSIS** DC. *Prodr.* IV. *p.* 119. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 203. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 391. *Sison canadense* LINN. THUNB. *Fl. p.* 118.

Legerunt SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE prope Nangasaki aliisque locis; OLDHAM n. 295 (forma robusta foliosa, vaginis superioribus magis inflatis); prope Hakodadi MAXIMOWICZ. — *Mitsu basi* iap.: ex MOHNIKE.

NOTHOSMYRNIUM MIQ. *nov. gen.*

Calycis margo obsoletus. *Petala* obovato-ovalia obtusa valide uninervia apice plana vel levissime oblique incurvula. *Styli* 2 brevissimi capitellati, *stylopodio* crasso brevi-conico. *Fructus* didymus circumscriptione ovoideus, *stylopodiis* 2 distantibus bituberculatus, a lateribus subcompressus, commissura valde contracta, *mericarpiis* fere discretis non nisi costa mediana unitis oblique globoso-ovoideis 5-iugis, iugis demum praeter extrema tenera in commissura fere sita subobsoletis, valleculis superficialibus multi-vittatis, *vittis* contiguis straeformibus; *carpophorum* bipartitum. — Fructu ad *Pimpinellam*, petalis ad *Smyrnium* accedit.

1. **NOTHOSMYRNIUM IAPONICUM** MIQ.

Herba perennis glabra, siccata subnigrescens. *Caules* ultrapedales subdivaricate ramosi subflexuosi, striulati, fistulosi; *petioli* toti vaginati vix pollicares; *folia* circumscriptione ovato-oblonga, inferiora et pleraque bipinnatisecta, apice simpliciter pinnatisecta, *iugis infimis* petiolatis 2—3-iugo-pinnatis, *pinnis* s. *foliolis* inferioribus subpetiolulatis, reliquis sessilibus, supremis cum terminali subconfluentibus, *pinnis superioribus* vulgo uniiugo-triphyllis, *supremis* unifoliolatis, omnibus e basi subtruncata vel subcuneata vulgo leviter oblique ovatis acutis vel protracto-acutis rarius obtusis, duplicato- et simpliciter serratis chartaceis, 1—1½ poll. circiter longis; rhachis antice canaliculata. *Folia suprema* ramulos florentes suffulcientia vaginis amplectentibus inserta multo minora simpliciter pinnatisecta. *Umbellae* longe pedunculatae 14—9- raro 4—5-radiatae, *radiis* subaequalibus, *involucri* 3—4-phylli *phyllis* persistentibus, primum erectis demum subreflexis, circiter semipollicaribus lanceolatis breviter acuminatis flavidulis? *Umbellulae* circiter 15—20-radiatae, *involucello* radiolos aequante, *phyllis* 4 vel 5 elliptico-lanceolatis mucronato-acutis, deorsum attenuatis, concavis, medio trinerviis, mox reflexis. *Petala* ex icone iaponica alba, in sicco flava. *Stamina* petalis parum longiora. *Fructus* atro-fusculus, ¾ lin. longus. *Mericarpia* sectione transversa subcircularia, antice leviter applanata, dorso ob vittas numerosas striulata, *iugis* dein fere nullis, nisi laterali utrinque quod fere ad faciem interiorem commissuralem situm teneram striam refert; commissura plurivittata sed vittae singulae aegre discernendae; in media commissura costa pallida convexe eminet qua mericarpia praesertim inter se cohaerere videntur, ad cuius latera carpophorum situm. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE. — *Biakusi* iap. ex SIEBOLD. *Gaiko* ex MOHNIKE.

Observ. Pimpinella Anisum LINN. e THUNBERGIO *Fl. p.* 121 inter plantas cultas enumerata, nobis deest.

BUPLEURUM LINN.

1. **BUPLEURUM FALCATUM** LINN., LEDEB. *Fl. Ross.* II. *p.* 266. *B. sibiricum* VEST *ap.* SCHULT. *Syst. Veg.* VI. *p.* 395?

In sp. supp. *folia* lanceolata acuminata 7—11-nervia; *involucrum* sub-5-phyllum, phyllo uno maiore, reliquis minutis nunc subdeficientibus. — Prostant sp. quae umbellas pauci-(3-) radiatas proferunt, *involucro* monophyllo, quae referunt *var. β scorzoneraefolium* (*sp. ap.* WILLD, DC. *Prodr.* IV. *p.* 132, MAXIM. *Prim. p.* 125) LEDEB. *l. c. p.* 267. — Legerunt plures bot. iaponici, nec non KEISKE, SIEBOLD, BUERGER, OLDHAM prope Nangasaki.

2. **BUPLEURUM MULTINERVE** DC. *Prodr.* IV. *p.* 130. LEDEB. *l. c. p.* 264. MAXIM. *Prim. l. c.* A. GRAY *Bot. Iap. p.* 370.

Unicum exemplar a bot. iaponico lectum, partem superiorem caulis exhibens. *Folia* cum diagnosi exacte congruunt. *Involucella* 5 elliptico-oblonga mucronata flores parum superantia. Nostrum itaque praesertim refert formam *α maiorem* LEDEB. *l. c. p.* 265; icon in libro iaponico prostat ubi involucelli phylla subrotundata, tota planta statura minor, quae itaque refert *var. β minorem* LEDEB. *l. c.* — *Quartae speciei* icon exstat foliis *B. multinervi* similis, sed involucellis exilibus diversa.

3. **BUPLEURUM AUREUM** FISCH. *in* HOFFM. *Umbellif. p.* 115. LEDEB. *Fl. Ross. l. c. p.* 263.

Unicum exemplar a KEISKE lectum; *folia* caulina inferiora spathulato-lanceolata 5-nervia; supremum e basi cordata amplexicauli ovatum acutum; *umbellae* 7—5-radiatae, *involucri* phyllis 2—3 ovatis vel subcordatis; *involucelli* phylla 6 ovata mucronato-acuta sub-5-nervia, post florationem umbellula parum longiora. Icon in libro iaponico exstat cuius involucella flores duplo superant.

Tribus IV. *Seselineae.*

DASYLOMA DC.

1. **DASYLOMA IAPONICUM** MIQ. Folia inferne bipinnatisecta, superne simpliciter pinnatisecta, pinnis infimis petiolatis pinnatis, superioribus subsessilibus, segmentis omnibus e basi cuneata integerrima subovatis acutis inciso-serratis, serraturis passim duplicatis sed sublobuliformibus; umbellae nunc modice nunc longiter pedunculatae oppositifoliae, nudae vel phyllo lineari unico suffultae, 8—10-radiatae; umbellulae subglobosae 15- sub- 20-radiolatae, involucello oligophyllo, phyllis lanceolato-linearibus acutis umbellula parum brevioribus; flores hermaphroditi, paucissimis masculis intermixtis. — *Sium decumbens* (*non* TH.) *herb.* BUERG. *Apium Seri* SIEB. *herb. partim.*

D. benghalensi DC. (a quo *D. glaucum* vix separandum) valde affine, foliis persimile, differt: umbellis utplurimum longius pedunculatis, pedunculo non raro quam umbella longiore, involucelli phyllis ut videtur paucioribus et certe brevioribus, umbellulis polygamis, stylis longioribus. — Nostrum herbam laxam debilem refert. *Foliorum iugum infimum* fere refert ipsius folii partem superiorem, *infimae* enim eius *pinnulae* passim subtriphyllae, iugis superioribus folii conformes; *suprema folii iuga* ut et pinnulae iugorum inferiorum foliola referunt brevi-petiolulata vel sessilia, omnibus segmentis in sicco membranaceis glaberrimis, subtus subglaucis? *Foliorum imorum* segmenta in universum latiora. *Umbellae* pleraeque nudae; inferiorum *pedunculi* 1—1½, superiorum 3—4 poll. longi. *Calycis fl. herm. tubus* obconicus, *masc.* abbreviatus, huiusque *dentes* lanceolati longiores teneriores. *Styli fl. fertilium* calycis tubo vulgo quidquam longiores divaricato-erecti, apice haud crasse capitellati, in fructu ellipsoideo nondum prorsus maturo persistentes. *Fructus* iuga lateralia valde spongioso-tumida, dorsalia nunc adhuc fere obsoleta. *Petala* obcordata lacinula inflexa acutissima ½ eius longitudinem aequante. — Prope Nangasaki legit OLDHAM n. 296, aliis locis SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE, qui iap. *Sir* dicit, in cuius exemplaribus umbella una sessilis exstat.

2. **DASYLOMA SUBBIPINNATUM** MIQ. Erectum? glabrum; folia distantia, inferiora basi ima bi- caeterum simpliciter pinnatisecta, reliqua pinnatisecta, omnia pauci- (3—2- raro 1-) iuga; illorum pinnae imae pinnato- 3-sectae vel tantum 2—3-lobulae, segmentis ultimis petiolulatis vel superne sessilibus, e basi cuneata integerrima ovato-lanceatis acutis vel subacuminatis serratis; umbellae oppositifoliae longe pedunculatae 6—7—10-radiatae nudae vel uno alterove phyllo exili lineari suffultae, radiis angulatis hic illic ad angulos (sub lente) serrulatis; umbellulae subglobosae pluriflorae, involucelli phyllis linearibus pedicellos aequantibus pluribus (circiter 8); flores pauci masculi hermaphroditis intermixti; calycis dentes lato-lanceolati acuti diutius persistentes; styli elongati; fructus ellipsoideo-oblongi, iugis lateralibus convexo-crassissimis centro fructus confluentibus. *Apium Seri* SIEB. *partim.*

Caules pedales vel longiores (basis deest) parce ramosi, *internodiis* elongatis, *foliis* inferioribus longe, superioribus brevius petiolatis, *petiolis* basi vel in supremis totis vaginatis. *Folia* 3—1½ poll. longa; segmenta 1¼—½ poll. longa, saturate viridia, in diversis speciminibus latitudine inter ovato-oblongam et lanceolatam formam ludentia. *Pedunculi* 1—3 poll. longi. *Calycis dentes* in fructu nondum plane maturo persistentes. *Petala* rotundata emarginata lacinula inflexa. *Styli* satis longi, apice capitellati, erecti, in fructu immaturo non divaricati. *Iuga* lateralia cum oppositis intus cohaerentia, sulco clauso extus separata; dorsalia valde approximata tenuinerviformia. — Legerunt KEISKE, TEXTOR et MOHNIKE, probabiliter in Nippon.

FOENICULUM LINN.

1. **FOENICULUM VULGARE** GAERTN., DC. *l. c. p.* 142. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 203. *F. officinale* ALLION., LEDEB. *l. c. p.* 271.

Legerunt cultum SUGEROK, KEISKE, SIEBOLD, BUERGER et TEXTOR; ad margines agrorum prope oppidum Kansaki ins. Kiusiu PIEROT. — *Zeri* iap. ex BUERGER, *Kure no womo* ex PIEROT.

CHAMAELE MIQ.

Calycis margo subobsoletus. *Petala* obcordata absque lacinula inflexa, nervo medio valido ad excisuram bifido, lobis singulis ramulum immittente. *Stamina* petalis parum longiora, *antheris* brevibus didymis. *Styli* breves capitellati in fructu reflexi. *Fructus* obovato- dein ellipsoideo-oblongus, a dorso parumper compressus, ad commissuram leviter sulcato-depressus, *mericarpiorum* (immaturorum) iugis 5, 2 marginantibus, exsertis (an dein magis obsoletis?). *Mericarpia* sectione transverse plano-ovalia, ventre tristriulata. *Carpophorum* bipartitum.

1. **CHAMAELE TENERA** MIQ.

Herba tenera humilis; *caules* breves foliis longe petiolatis superati, e radice tuberosa plures, caespitosi; *pedunculi* foliis intermixti e brevissimis caulibus paucifoliis tanquam scapi exorti longi. *Petioli* graciles, ima basi vaginantes, bipollicares; *laminae* circumscriptione cordato-rotundatae, ½—1-pollicares, tri- vel rarius biternatisectae, *partitionibus primariis* lateralibus sessilibus, terminali distantiore, *secundariis* lateralibus vulgo brevi-petiolulatis, terminali longius i. e. distantiore; *tertiaria* segmenta cuneato-obovata usque cuneato-lanceolata, ab apice ad ½ vel ⅓ acute 3—5-lobula. *Pedunculi* 3—2-pollicares; *umbella* nuda varia subamorpha, nunc triradiata raro 4-radiata, radiis ½—1 poll. longis, cum una umbellula sessili interiecta, vel 2 tantum radii sunt, unus super alterum exortus; *umbellulae* nudae brevi-radiolatae 5—8-florae. — An huc *Sium decumbens* THUNB. *Fl. p.* 118? — Legit SIEBOLD. — *Sira Jama Ninsin* iap.

Observ. Ob fructum haud rite cognitum generis affinitas incerta. — Prostat exemplar dubium, incompletum, habitu simile, sed paullo robustius, foliis radicalibus maiorem partem destructis, probabiliter maioribus, scapo longiore, umbella 11-radiata, umbellulis pauci- (2—4) radiatis, cuius fructus maturos autem e generis charactere exclusi. Hi scil. oblongi, mericarpiorum iugis 5 (quorum 2 marginantes) fere plane obsoletis striaeformibus, valleculis non depressis, vittis indistinctis.

CNIDIUM IUSS.

1. **CNIDIUM IAPONICUM** MIQ. Annuum?, erectum, ramosum, ramis foliisque alternis; folia inferiora longe, superiora breviter petiolata (vaginis brevibus), illa bi- haec magis simpliciter pinnatisecta, pinnis 3—4—5-iugis, terminalibus vel lateralibus superioribus trilobis, reliquis 3—5 pinnatisectis, omnibus lobis subcuneato-ellipticis latiusculis vel angustioribus integerrimis apice obtuso-mucronulatis, basi cuneato-attenuatis in rhachi plana subalulata sessilibus vel subpetiolulatis; umbellae oppositifoliae longe pedunculatae 4—6-, vulgo 5-radiatae, involucri 3—5-phylli foliolis lanceolatis membranaceis longe attenuato-acuminatis radiis brevibus parum brevioribus; umbellulae 3—6-radiatae, involucellis lineari-lanceolatis acuminatis etiam persistentibus inaequilongis, radiolos superantibus, vel uno alterove breviore; calycis margo obsoletus; petala obovato-rotundata emarginata lacinula inflexa subquadrata; styli breves; mericarpiorum alae costaeformes vittas demum obtegentes.

Huic generi potius quam Seseleos haec species adscribenda videtur, licet costae sectione transversa triangulares satis crassae inveniantur; fructus supp. autem vix plane maturi et in aliis etiam Cnidii speciebus *costae exsertae* potius quam *alae* statuendae. In universum hoc genus Seseli valde affine censendum. — Herba pedalis vel brevior, e *radice* tenui-fusiformi, a basi inde ramosa, caulibus erectis strictis pennam corvinam crassis teretibus striulatis, *ramis* superioribus subfastigiatis. *Folia* circumscriptione ovato-oblonga, 2—½ poll. longa, iugis primariis bipinnatisectorum in segmenta 3—4-iuga lanceolato-elliptica breviora secta, simpliciter pinnatisectorum pinnae magis cuneiformes 3—5-lobae. *Pedunculi* 1—3 poll. longi. *Involucri* phylla basi ubi latiora subhyalina. *Radii* angulati. *Flores* albi. *Styli* breves compressi? capitellati, in fructu omnino reflexi. *Calycis* margo distinctus sed non dentatus. *Fructus* adspectu griseo-decolor lineam circiter longus. *Iuga* crassa vix acie subalaeformia, valleculas acutas basi sua fere velantia, lateralia minus exserta magis deplanata paullo latiora, utriusque mericarpii arcte in plano contigua. *Carpophorum* usque fere prope basin bipartitum. *Seminis* sectio transversalis polygono- (5—6) teres, faciebus inaequalibus. — Legerunt SIEBOLD et BUERGER; in agris prope Nangasaki inter frumenta PIEROT. — *Kamaseri* vel *Hamaseri* iap.

LIGUSTICUM LINN.

1. **LIGUSTICUM SCOTICUM** LINN., DC. *l. c. p.* 157. LEDEB. *l. c. p.* 286. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 203. Nulla vidi sp. e Iaponia propria; sed crescit in Sanchaliensi insula.

2. **LIGUSTICUM ACUTILOBUM** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 203. *Peucedanum iaponicum* THUNB. *Fl. p.* 117.

Breviori phrasi pauca addam. *Caulis* laevis dichotome ramosus striulatus. *Petioli* vaginati cauli saepe adpressi eum semiamplectentes; *folia radicalia* e vagina petiolata magis composita triternata, *caulina* biternata, partitionibus primariis longe vel breviter petiolatis, apice trisectis seu fere triphyllis, *foliolis* cuneato-obovatis (glaucis?) apice trifidulis paucique-serratis vel sectis, serraturis 3—5 mucronatis. *Umbellae* prorsus nudae 15—20—28-radiatae pubescentes; *umbellulae* contractae, involucellis lanceolatis acuminatis, radiolos fere aequantibus puberis. *Calyx* puberus; *stylopodium* extus crenulatum. *Fructus* ellipsoideus compressus, *mericarpiis* dorso medio tumidulis 3-costulatis. — Legerunt THUNBERG, KEISKE, SIEBOLD, BUERGER et TEXTOR; in regione littorali princip. Fizen et Tsikusen ins. Kiusiu PIEROT; prope Nangasaki OLDHAM n. 297. — *Botan bofu* iap.

GLEHNIA F. SCHMIDT.

1. **GLEHNIA LITTORALIS** F. SCHMIDT *Fl. Sanchal. ined.*

Prope Hakodadi legit MAXIMOWICZ; loco non indicato, an in Nippon? MOHNIKE, cuius sp. certe conspecifica differunt paullo ab iis *herb. Petrop.*: *caulis* parte subterranea cylindrica calamo scriptorio paullo crassiore, usque 4-pollicari; *folia* inferiora magis composita, scil. non ternatim secta segmentis trilobis vel tripartitis, sed specie basi bi- superne simpliciter pinnatisecta, rectius ternato-secta, segmentis petiolatis, terminali lateralibusque pinnatisectis, lobis seu foliolis infimis passim ternatis, reliquis liberis nunc subpetiolulatis, supremis confluentibus, omnibus magis minusve obovatis obtusis vel rotundatis argute calloso-serratis.

Tribus V. *Angeliceae.*

ANGELICA LINN.

1. **ANGELICA IAPONICA** A. GRAY *Bot. Iap. p.* 390.

An cum *A. sachalinensi* MAXIM. *Prim. p.* 127 comparanda? — Specimina habemus florentia numerosa completa et fructiferum, e quibus brevi auctoris diagnosi haec addam. In universum *foliorum segmenta* in nostris magis oblongata, potius ovato-lanceolata subacuminato-acuta grossius saepe duplicato-serrata. *Folium* prostat probabiliter ex ima caulis parte, nondum prorsus adultum, *vagina* lata brevi laminam sessilem circumscriptione latotriangularem subrotundatam ferente, cuius *partitio primaria ima* reliquo folio fere aequalis est, unde folium fere tripartitum adparet; revera autem hoc tripinnatisectum, *segmentis primariis* oppositis utrinque fere 4 praeter apicem folii pinnatifidum, quorum infimum utrinque totum reliquum folium longitudine et amplitudine fere aequat, inferne tri- medio bi- apice simpliciter pinnatisectum, *apicis segmentis* vulgo in unum trilobum confluentibus; *partitiones* 3 mediae bi- reliquae pinnatisectae valde decrescentes. *Segmenta ultima* foliorum adultorum chartacea, elliptico- vel ovato-lanceolata aequilatera vel leviter inaequilatera breviter acute acuminata, argute subduplicato-serrata, ala integerrima usque ad sequens iugum decurrentia, 2—4 poll. longa, ¾—1¼ lata, terminalia vulgo in unum trilobum basi cuneatum-coniuncta. *Umbellae* in caulis parte superiore plures, *pedunculo vaginis* microphyllis vel subaphyllis suffulto, cum *pedunculis*, *radiis* vulgo unilateraliter, patule brevi-pubescente. *Centralis umbella* lateralibus multo validior et pluries radiata, omnes basi nudae, vel centralis *phyllo* solitario subpathulato deciduo suffulta, *radiis* inquilongis, centralis 30—35, 3—2 poll. longis; *umbellarum lateralium* pauciores et breviores; *umbellulae* subglobosae multiflorae (*radioli* 2—3 lin. longi, in fructu usque semipollicares vulgo numerosiores quam radii), *involucelli phyllis* pluribus linearibus flaccidis deciduis radiolis longioribus. *Petala* calyce obovoideo glabro duplo longiora, alba? *Fructus* pallide fuscescentes, caeterum uti descripsit cel. auctor. Si recte nostra ad eius synonymum retuli, reputata forma diversa foliolorum nostra certe varietatem exhibeat. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR, fl. Iulii; ad prom. Soya et in insula Katonasima WRIGHT, sed eius sp. non vidi. — *Biakusi* vel *B'jakusi* iap.

2. **ANGELICA SIEBOLDI** MIQ. Folia novella pubescentia adulta glaberrima, inferiora supra vaginam longe petiolata basi bi- superne simpliciter pinnatisecta, pinnis utrinque 1 vel 2 infimis petiolatis pinnatisectis, segmentis 2- fere 3-iugis cum impari subpinnatilobo non raro cum segmento uno inferiore confluente, lateralibus petiolulatis vel superioribus sessilibus, omnibus e basi semicordata (supra ad nervum usque rescissa) ovato-oblongis acutis inaequilateris, imo passim extrorsum unilobato, dentato-serratis; foliolis seu pinnis superioribus utrinque 2—4, liberis petiolulatis et adnatosessilibus, supremis non raro in trilobum confluentibus; umbellae corymboso-confertae pubescentes (radii vulgo unilateraliter), nudae aut (defloratae) involucro mono- vel triphyllo obovali-oblongo suffultae, involucellis lanceolato-linearibus acuminatis scaberulis pluribus; fructus ovales utrinque emarginati, carpophoro bipartito, iugis dorsalibus 5, 3 mediis costulaeformibus exsertis valleculas et vittas utrinque attenuatas latitudine aequantibus, extimis latioribus suberosis farctis minus exsertis in alas

planas haud crassas corpore subaequilatas defluentibus, iugis commissuralibus 2, costula interiecta, extrorsum costula nerviformi ab ala separatis.

Prostant folia separata et pars caulis matura, et haec *A. iaponicae* habitu adeo similis ut primo obtutu eadem videbatur, sed iuga et alae haud suberosa et vittae commissurales constanter 2. *Folia* autem longe diversa, partitione, *foliolis* paucioribus et multo maioribus nec in alas integras decurrentibus. *Folium adultum* praeter *petiolum* subaequilongum pedale et longius, rhachi ut videtur antice bisulcata. *Pinnae inferiores* folio toto subaequilongae longe petiolatae, ¾-pedales; earum *foliola* lateralia pinnis superioribus conformia, 5—3 poll. longa, 2—1½ lata, hae 5 poll. longae, 3 latae, inferiora singula distincte petiolulata, in sicco subpergamacea, costulis erecto-patulis, serraturis exsertis subcalloso-mucronulatis, magis minusve inaequalibus, hinc passim subduplicatis. *Umbella* centralis uberior validior, *radiis* 2½, lateralium 1½—2 poll. longis, omnes fere nunc nudae. *Involucella* ut videtur plurima sed partim decidua. *Fructus* pro genere parvuli, 2 lin. vix aequantes, basi perspicue emarginati. — Legit SIEBOLD. — *Hatsi sjoosoo* iap.

ARCHANGELICA HOFFM.

1. **ARCHANGELICA GMELINI** DC. *Prodr.* IV. *p.* 170. HOOK. *Fl. Bor. Am.* I. *p.* 267. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 391. *Coelospermum Gmelini* LEDEB. *l. c. p.* 361. A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 312. *Physolophium saxatile* TURCZ. — *Archangelica peregrina* NUTT.

Prope Simoda legerunt MORROW et WILLIAMS; etiam in ins. Curilis provenit. Ipse e Iaponia nondum vidi.

2. **ARCHANGELICA?** KEISKEI MIQ. Folia longe petiolata circumscriptione triangulari-ovata, basi bi- caeterum simpliciter pinnatisecta, pinnis infimis pinnato-trifoliolatis, pinnis seu foliolis reliquis lateralibus utrinque 2, foliolis lateralibus omnibus brevi-petiolulatis vel sessilibus e basi aequali vel inaequali lato-ovatis acutis serratis, terminalibus tri- vel bilobis, subcoriaceis, glabris; umbellae subcorymbose paucae, centralis fortior pedunculata; ex axillis vaginarum inflatarum passim umbellula solitaria etiam efformatur; involucrum 2—1-phyllum phyllis latis ovali-rotundatis vaginaeformibus; radii 17—12 praesertim uno latere pubescentes; involucella lanceolato-acuminata linearia in defloratis pauca umbellula subbreviora; fructus (valde immaturus) ovali-oblongus basi subemarginatus, dorso medio triiugus, iugis lateralibus in alam expansis.

Mancum exemplar KEISKE legit, probabiliter in Nippon. *Folium* petiolo subaequilongum ultrasemipedale. *Foliola lateralia* 2¼—2½, *summa* 2 poll. longa, basi aequali subrotundata vel inaequali subsemicordata. *Caulis* striulatus, superne inter umbellas valde angulatus. *Calycis* dentes breves triangulares. — Genus incertnm; Imperatoriae habitum fere in mentem revocat. Species tamen indescripta videtur.

PORPHYROSCIAS MIQ. *nov. gen.*

Calycis margo acute 5-dentatus. *Petala* elliptico-lanceolata exunguiculata apice acuto inflexa. *Stamina* tota purpurea. *Fructus* elliptico-rotundatus a dorso compressus, *carpophoro* bipartito, *mericarpiis* 5-iugis, iugis tribus mediis obtusis valleculis univittatis subaequilatis, lateralibus in alam expansis, vittis commissuralibus 4 vel 6 filiformibus subobtectis. — Calyce, petalorum forma et colore staminibus isochromo, fructuque inter Angeliceas distinctum genus, prope *Gomphopetalum* TURCZ. inserendum.

1. **PORPHYROSCIAS DECURSIVA** MIQ.

Herba probabiliter perennis. *Folia* prostant ut videtur radicalia longe (4—5 poll.) petiolata, tri- bi-iugo-bipinnatisecta vel ob lobos extremos confluentes simpliciter pinnatisecta; *pinna infima* petiolata in petiolum ala angusta integerrima decurrens uniiugo-pinnatiloba s. laminam trilobam referens, segmentis ellipticis acutis serratis; lateralia segmenta cum terminali eodem modo confluentia paullo tantum maiora laminam itidem trilobam exhibent ita ut biternatisectum totum folium dici possit; in aliis autem praeter iugum infimum altius ab hoc remotum iugum simplex adest inter illud et apicem folii trilobum situm, *foliolis* sessilibus obovato-ellipticis, quare hoc folium triiugum cum impari dicendum, pinnis infimis trilobis, lateralibus simplicibus, earumque supremis cum terminali confluentibus ad rhachin anguste decurrentibus; *foliola* 2—1½ poll. longa, glabra. *Folium caulinum* sub anthesi carptum prostat, brevi-petiolatum, *petiolo* basi vaginato, 5 poll. circiter longum, circumscriptione cordato-rotundatum, decursive pinnatisectum (alis latis superne serratis), *segmentis* utrinque 3, imis 2—3-lobis, reliquis lanceolato-oblongis acutis et perspicue mucronato-serratis; in caulis parte suprema *folium* adest vaginae insertum conforme sed multo minus; umbellae pedunculum suffulciens lato-inflato-vaginans ad rudimentum biiugum reductum. Alia adsunt *caulina maiora* longe petiolata (*petiolo* basi vaginato) biiuga, iugo infimo trilobo, terminali segmento trilobo basi cuneato. *Umbellae* e caulis parte suprema alternatim paniculato-ortae, laterales terminali minores et radiis paucioribus, ex axillis vaginarum subaphyllarum ventricosarum egressae; raro una tantum umbella adest; vulgo centralis umbellula demissiore suffulta. *Involucrum* 3—2-phyllum, *phyllis* latis vaginaeformibus persistentibus; *pedunculi radiique* unilateraliter pubescentes pube firma crassula patente brevi. *Umbellulae* subglobosae, *involucellis* paucis variis, aliis brevibus aliis longioribus, his umbellulam subaequantibus lanceolato-linearibus acuminatis vel lanceolatis latioribus, passim serrato-incisis. *Calycis tubus* glaber obconicus, *dentibus* inaequalibus vulgo angustis sublinearibus vel brevi-sublanceatis pallide viridulis, $\frac{1}{2}$ tubi subaequilongis. *Flores* partes omnes violascenti-purpureae, ipsae *antherae* lato-ellipticae, sed *pollen* flavum. *Petala* uninervia tenera. *Styli* breves purpurei capitellati. *Fructus* $1\frac{1}{3}$ lin. longus, ala firmula; vittae ab albumine vix discriminatae. — Legit SIEBOLD. — *Sengoo* iap.

Tribus VI. *Peucedaneae.*

PEUCEDANUM LINN.

1. **PEUCEDANUM? SIEBOLDI** MIQ. Folia radicalia triternata, superiora biternata, foliolis ternatis passim biiugo-quinatis, e basi inaequali cuneata vel truncata ovatis breviter acuminatis serratis glabris; umbellae 9—6-radiatae nudae vel phyllis 1—2 involucratae; umbellulae 18—10-florae phyllis 11—6 linearibus quam radioli brevioribus involucellatae; calycis dentes ovati subobtusi; fructus (immaturus) oblongus, mericarpiorum iugis 5, tribus dorsalibus crassiusculis, lateralibus anguste alulatis.

Habitus quodammodo Angelicarum, sed foliolis ratione folii parvulis adspectum effingit proprium; ex fructu quamvis nimis immaturo potius Peucedano annumerandum. — *Folia radicalia* petiolata (basis petioli deest) circumscriptione aequaliter triangularia, absque petiolo 9 poll. longa et lata, triternata; *partitiones* distantes, *primariae* longe petiolatae, *petiolis* antice planiusculis, *secundariae* distincte petiolatae, *terminalis* magis distans; *tertiariae* (seu *foliola*) ternata (passim biiugo-5) petiolulatae e basi inaequali-lato-cuneata vel truncata ovatae acuminatae praeter acumen breve serratae, membranaceae glabrae, subtus pallidiores, laterales non raro inaequilaterae, $\frac{3}{4}$—2 vulgo circiter $1\frac{1}{2}$ poll. longae. *Alia* minora in universum biternata, foliolis non diversis. *Aliud* prostat perfecte biternatum, *foliolis* latioribus maioribus fere tripollicaribus, iugi imi nunc confluentibus. *Caules* striato-sulcati purpurascentes?, fistulosi, apice alterne subdichotome ramosi, in ramulos scil. umbelliferos terminati, vaginis microphyllis ramos suffulcientibus. *Umbellae* 6—9-radiatae (defloratae) nudae vel *involucri* phyllis 1—2 linearibus exilibus suffultae, *radiis* $1\frac{1}{2}$—1 poll. longis, intermixtis aliquibus depauperatis, angulatis glabris (purpurascentibus?). *Umbellulae* 18—10-florae, *radiolis* inaequalibus, *involucelli phyllis* 4—6 linearibus acutis adpressis radiolis brevioribus inaequalibus, passim deficientibus, an iam deciduis? *Calycis tubus* sub anthesi obconicus, limbi *dentibus* ovatis obtusulis parvis. *Petala* obovata emarginata cum lacinula inflexa ultra $\frac{1}{2}$ descendente, dorso rubella? intus albida? *Filamenta* deorsum complanata, *antheris* iuvenilibus in sicco nigrescentibus, dein flavescentibus. *Styli* 2 breves in fructu reflexi. *Fructus* valde immaturi oblongi a dorso leviter compressi, linea paullo longiores, mericarpiis arcte applicitis, iugis 5, dorsalibus 3 aequidistantibus prominentibus sectione transversa triangulis (cavis?), marginalibus in membranam nunc angustam abeuntibus. — Legit SIEBOLD.

Observ. Archemorae DC. speciem a b. ZUCCARINI *l. c.* inter iaponicas enumeratam, in herbario nostro nondum inveni.

HERACLEUM LINN.

1. **HERACLEUM LANATUM** MICHX. *Fl. bor. Am.* I. *p.* 166. DC. *l. c. p.* 192. LEDEB. *l. c. p.* 323. A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 312. *Bot. Iap. p.* 391.

Pili caulem superne et inflorescentiam investientes alii longi pluriarticulati, alii breves. — Prope Hakodadi in regione monticulosa umbrosa secus rivulos. — Teste A. GRAY eadem forma quae in Oregon crescit; an huc *H. barbatum* (LEDEB.) MAXIM. *Prim. p.* 129? — In nostris herbariis deest.

2. **HERACLEUM SIBIRICUM** LINN., LEDEB. *l. c. p.* 320. *H. flavescens* DC. *Prodr.* IV. *p.* 191 *var.* α.

Nostrum non sine dubitatione huc retuli. *Folia* subtus in nervis scabro-pubera, pinnatisecta, *segmentis* 5, 2 infimis longe petiolatis, mediis sessilibus vel brevi-petiolatis, omnibus e basi concavata lata vel subcordata ovatis ovatove-oblongis, inferne pinnatifidis, lateralibus superne sinuato- saepe sub-5-lobato subpinnatifidis. *Umbellae* *radii* unilateraliter dense pubescentes, pube brevi crassa patente; *flores* vere radiantes haud vidi. *Calyx* dense pubescens; *fructus* demum subglaber; vittae commissurales exteriores semper breviores quam 2 mediae sed hae raro $\frac{2}{3}$ longitudinis mericarpii attingunt. *Stamina* alte exserta, *antherae* purpureae? — Legerunt SUGEROK et SIEBOLD, Maio fl.

Tribus VII. *Thapsieae.*

CYMOPTERUS RAFIN.

1. **CYMOPTERUS? LITTORALIS** A. GRAY *in Report* STEVEN'S *Pacific Raylroad Exp. ined.; Bot. Iap. p.* 391. *Archangelica officinalis* HOFFM.? EI. *in* PERRY *Exp. p.* 312.

Planta mihi prorsus incognita quam WILLIAMS et MORROW legerunt, Asiae et Americae communis.

2. **CYMOPTERUS GLABER** A. GRAY *ex* BLACK in *Bonplandia* X. *p.* 92.

Nec haec species mihi cognita.

Tribus VIII. *Daucineae.*

DAUCUS LINN.

1. **DAUCUS CAROTA** LINN., THUNB. *Fl. p.* 117. DC. *l. c. p.* 211. LEDEB. *l. c. p.* 338.

Legerunt SIEBOLD, BUERGER; locis arenosis vallium m. Homan Dake ins. Kiusiu PIEROT. — *Jabu Ninzin* iap.

Tribus IX. *Caucalineae.*

TORILIS ADANS.

1. **TORILIS SCABRA** DC. *l. c. p.* 219. *Chaerophyllum scabrum* THUNB. *Fl. p.* 119 *et herb.; Chaer. hispidum* THUNB. *herb. in herb.* ROYENI. *Caucalis iaponica* HOUTT. *Syst.* VIII. *p.* 42, *tab.* 45, *fig.* 1. *Torilis iaponica* DC. *l. c.* A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 312. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 203.

Ludit statura nunc altiore ramosa nunc pedali subsimplici, *foliorumque* segmentis nunc in segmentula latiuscula nunc angustiora inciso-serratis. *Fructus* ellipsoideo-oblongi, pedicellum magis minusve aequantes, *stylis* (in flore arcuato-divaricatis) erectis capitellatis coronati. *Petala* dorso parce setulifera parvula. *Umbellae* saepe 5—7-radiatae, *involucri phyllis* linearibus adpresse scabro-puberis acutis radios sub anthesi $\frac{1}{2}$ aequantibus, in sp. luxuriante foliaceis pinnatifidis; passim radii solitario demissiore minore aucti; *umbellulae* 7—12-radiatae, *involucellum* sub anthesi radios excedente. *Folia* utrinque pilis brevibus setiformibus appressis parcius scaberula. *Radix* 1—2-pollicaris tenuior fusiformis. — Legerunt THUNBERG, KEISKE et SIEBOLD, Maio florentem („ubique"), TEXTOR, BUERGER et MOHNIKE, qui *Inser* iap. dicit; prope Nangasaki secundum vias PIEROT, OLDHAM s. n. et n. 301; prope Hakodadi MAXIMOWICZ. — In herb. SIEBOLDI tanquam *Daucus Gingidium* prostant sp. luxuriantia.

Tribus X. *Scandicinae.*

ANTHRISCUS HOFFM.

1. **ANTHRISCUS SYLVESTRIS** HOFFM., DC. *l. c. p.* 223. LEDEB. *l. c. p.* 346. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 390.

Prope Jedo legit SIEBOLD, prope Hakodadi WRIGHT, formam fructu laevi, sed basi pilis setulosis planis suffulto, qualis et in formis europaeis occurrit.

OSMORHIZA RAFIN.

1. **OSMORHIZA LONGISTYLIS** DC. *Prodr.* IV. *p.* 233 *cum syn.* A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 312. *Osmorhiza iaponica* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 203. *Chaerophyllum aristatum* THUNB. *Fl. p.* 119.

Folia appresse parce pubera; *segmenta* subacuta mucronulata. *Umbellae* et *umbellulae* circiter 5-radiatae; *involucri phylla* lineari-lanceolata viridia pubera ciliolataque, *involucelli phylla* lato-lanceolata acuta tenera ciliolata. *Pedicelli* fructu plus minus aequales. — KEISKE, BUERGER, SIEBOLD, Maio florentem, Iul. fr. submaturis in sylvis umbrosis legerunt; prope Hakodadi MAXIMOWICZ; WRIGHT in Nippon.

Observ. An cum *O. Amurensi* FR. SCHMIDT in MAXIM. *Prim. p.* 129 conferenda?

AVIS.

L'ouvrage sera publié par livraisons de 8 feuilles de texte, avec une planche coloriée ou noire. Cinq livraisons paraîtront dans le courant d'une année, 10 livraisons formeront un volume.

Le prix d'une livraison est fixé à *f* 3,—.

Aucune livraison ne se vendra séparément.

IMPRIMERIE DE W. J. DE ROEVER KRÖBER.

ANNALES

MUSEI BOTANICI

LUGDUNO-BATAVI.

EDIDIT

F. A. GUIL. MIQUEL,

IN UNIVERSITATE RHENO-TRAIECTINA BOTANICES PROFESSOR,
MUSEI BOT. L. B. DIRECTOR.

Tom. **III.**

Fasciculus III.

AMSTELODAMI,
APUD
C. G. VAN DER POST.

TRAIECTI AD RHENUM,
APUD
C. VAN DER POST Jm.

PROSTAT LIPSIAE, APUD FRED. FLEISCHER. — LONDINI, APUD WILLIAMS ET NORGATE, DULAU ET SOCIOS.
PARISIIS, APUD FR. KLINCKSIECK. — BRUXELLIS, APUD C. MUQUARDT.

MDCCCLXVII.

Tribus XI. *Coriandreae.*

CORIANDRUM LINN.

1. **Coriandrum sativum** LINN., DC. *l. c. p.* 250. LEDEB. *l. c. p.* 367. MAXIM. *Prim. l. c.*

In prov. Mia cultum teste M. SUGEROK, qui specimina cum SIEBOLDO communicavit, a Portugallis introductum, Iaponensibus *Korjander* dictum.

Adnot. Umbelliferarum iaponicarum cognitionem maximis adhuc difficultatibus oppressam esse, rei peritus e superioribns facile intelligat. Species Thunbergianae male et incomplete descriptae. Herbariorum specimina saepe saepius nimis incompleta, nunc florentia tantum nunc tantum fructifera. Accedit quod species Sibiricae, Usurienses et Kamschaticae nondum satis illustratae sint et auctorum descriptiones (v. c. in LEDEBOURII *Flora rossica*) nimis breves, quin tuto species determinentur. — In *libro* saepe laudato *iaponico* 42 species Umbelliferarum delineatae exstant, inter quas plures quas supra enumeravi, aliae vero quae nobis desunt et species incognitas exhibere videntur. Plures autem etiam quae herbariis nostris continentur, in illo libro desunt, adeo ut tuto statuendum, hunc plantarum ordinem numerosas in Iaponia cives proferre. — In libro illo iaponico exstant delineatae: Bupleuri species quatuor supra laudatae; Foeniculum vulgare et forsan Anethum graveolens; Ptychotis sp.? floribus rubellis, Pt. heterophyllae KOCH non absimilis; Heracleum sibiricum; Angelica iaponica A. GRAY, et 4 aliae species forsan Angelicae vel Archangelicae; Cnidium iaponicum; Platyrhaphe iaponica; Sanicula elata; Dasyloma iaponicum et subbipinnatum?; Cryptotaenia canadensis; Sium cicutaefolium, vix dubium; S. triternatum; et species duae ut videtur affines; Cicuta virosa; Nothosmyrnium iaponicum; Cnidium terebinthaceum?; Ligusticum acutilobum; Torilis scabra; Osmorhiza longistylis et altera forsan species; Chamaele tenera et probabiliter altera species; Daucus Carota; Coriandrum sativum?; — reliquas icones determinare non potui.

Inter species Thunbergianas obscurae mihi sunt: *Daucus Gingidium* LINN., *Sium iaponicum* TH.

ULMACEAE.

MICROPTELEA SPACH.

1. **Microptelea parvifolia** SPACH *in Ann. Sc. nat.* 1841, *p.* 359. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 3, *p.* 224. *Ulmus parvifolia* IACQ. *Hort. Schoenbr.* IV. *tab.* 262. *Ulmus chinensis* PERS. *Synops.* I. *p.* 29. *Ulmus virgata* ROXB. *Fl. Ind.* II. *p.* 67. *U. iaponica* SIEB. *herb.*

Folia nequaquam anguste lanceolata sed pleraque elliptico- vel lanceolato-oblonga, saepius obversa. — Legerunt KEISKE, SIEBOLD et BUERGER; in sylvis ad declivia montium Sata Toge prope oppidum Kefura Sawa insulae Nippon PIEROT. — Etiam in China boreali crescit, unde in hort. Calcutt. introducta. — *Akinire* vel *Nire* iap. — Cf. *Herb.* KEISKE *n.* 45.

ULMUS LINN.

1. **Ulmus montana** WITHER. *var. laciniata* TRAUTV. *in* MAXIM. *Prim. p.* 246. *U. maior var. heterophylla* MAXIM. *et* RUPR. *olim.*

In herb. BUERGERI unicum exemplar sterile satis certum adest, exacte cum cel. TRAUTVETTERI descriptione congruum; pubes patula rigida. — Prostant etiam sp. deflorata samaris iuvenilibus, perigonii lobis ciliatis, huc forsan referenda.

2. **Ulmus campestris** SMITH. *var. maior* WALP. *forma suberosa. Conf.* TRAUTV. *in* MAXIM. *Prim. p.* 247—248.

Folia latiora quam in formis *U. suberosa* dictis nostratibus, supra scabra, subtus satis dense et molliter pubescentia; *ramuli* alii suberosi alii forsan iuniores laeves. — Nostra itaque medium tenent inter *var. laevem suberosam* et *maiorem* WALP. *l. c.* — Legit KEISKE (*herb. n.* 357) et narratur exinde lintea a Jesoensibus confici: alii etiam bot. iaponici, v. c. SUGEROK cum SIEBOLDO communicaverunt. — *Jagiri* iap.

PLANERA GMEL.

1. **PLANERA IAPONICA** MIQ. Ramuli novelli cum petiolis foliis supra in nervo medio subtus in nervis (ad axillas densius) pubescentes, glabrescentes; folia brevi-petiolata e basi rotundata vel leviter emarginata oblongo-ovata plerumque acuminata subcrenato-serrata, iuniora laevia, senilia epidermide scabrata; flores masc. ex axillis nudis in racemulis brevibus glomerato-confertis oliganthis pubescentibus; perigonii 4-partiti lobi concavi marginibus puberi biserialiter imbricati membranacei; fem. in axillis foliorum novellorum solitarii sessiles, perigonii lobis oblongo-ovatis glabris; ovarium turbinato-obcordatum puberulum; fructus margine transverse nervuloso-striulatus. — *Ulmus Keia ki* SIEB. *herb.*

Planerae Richardi MICHX quam maxime similis (sed eius fl. masc. non vidi), comparatis sp. fem. diversa: foliis magis ovatis, subtus minus dense pubescentibus. — „Arbor 30-pedalis.” *Rami* ramulique tenues in sicco fragiles nigrescentes, novelli albido-pubescentes; *petioli* vulgo vix 1 raro 2 lin. longi teretiusculi pubescentes; *stipulae* caducae; *folia* oblongo-ovata acute acuminata, vel magis anguste ovato-sublanceolata, ramorum latiora (fere ovata) quam ramulorum, quae angustiora, serraturis latis mucronatis singulis costulam excipientibus, costulis utrinque 10—14 subtus prominentibus vix venosis, ad axillas diutius pubem retinentibus, demum tota glabra, maiora usque 4, ramorum validiorum 5½ poll. longa, minora, scil. ramulorum inferiora vel ramulorum floridorum magis elliptica et minus acuminata. *Folia* pl. ut videtur iuvenilis elliptico-lanceata. *Fl. masc.* passim etiam ad basi ramulorum novellorum superne folia formantium dispositi, vulgo autem e gemmis annui praeteriti nudis. *Fructus* prostat destructus pollicem longus subchartaceus pallidus glaber. — Detexit KEISKE; in montibus altioribus locis aridis probabiliter ins. Kiusiu legit SIEBOLD; BUERGER etiam retulit; in sylvis m. Kuro fige Gama ins. Kiusiu, in ripa fl. Siwa Gawa prope Kokura ins. Nippon PIEROT. — *Keia ki* vel *Keaki* vel *Keyaki* iap., vel ex PIEROT *Haroe nire* in Nippon. Prostant etiam exemplaria sterilia a botanicis indigenis et a SIEBOLDO et BUERGERO lecta, *Haru nire*, *Akinire* dicta, foliis paullo longioribus instructa.

EUPTELEA SIEB. ET ZUCC.

1. **EUPTELEA POLYANDRA** SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 134, *tab.* 72.

Singularem stirpem, cuius altera species ovariis biovulatis distinctam alioquin persimilem in India continentali detexit b. GRIFFITH, ad *Magnoliaceas* referendam esse, nuper demonstrarunt cl. HOOKER *fil.* et THOMSON in *Iourn. Proc. Linn. Soc.* — Detexit in Nippon ITOO KEISKE (*herb. n.* 112), in horto bot. Desimae coluit SIEBOLD; eius et BUERGERI specimina numerosa nobis prostant *Fusa zakura* vel *Fani Kufa* iap. dicta; in m. Hakone et in prov. Senano ins. Nippon nuper etiam legit cel. MAXIMOWICZ.

VIOLACEAE.

AUCTORE

C. A. I. A. OUDEMANS,

BOTANICES PROFESSORE IN ATHENAEO ILLUSTRI AMSTELODAMENSI.

Tribus I. *Alsodeieae*.

ALSODEIA THOUARS.

CONSPECTUS SPECIERUM.

A. *Conohoria.* Stamina libera.
  1. Petala calycem vix superantia. Connectivum membranaceum ovatum, a basi antherarum adscendens easque longitudine et latitudine longe superans: *A. flavescens* SPR.
  2. Petala calyce triplo longiora. Connectivum ultra loculos in appendicem membranaceam lanceolatam productum: *A. longiflora* n. sp.

B. *Pentaloba.* Stamina margini disci inserta, basi itaque in annulum connata: *A. lanceolata* OUD.

C. *Eualsodeia.* Stamina basi parieti internae disci adnata.
  † Pars connectivi ultra loculos producta ipsa anthera brevior vel ei subaequalis.
    a. Fructus molliter echinati: *A. echinocarpa* KORTH.
    b. Fructus laeves, valvis tenuibus, papyraceis vel cartilagineis.
      α. Nervi secundarii foliorum irregulariter reticulati.
        1. Ramuli et petioli hispiduli: *A. macrophylla* DECAISN.
        2. Ramuli verrucosi, petioli glabri: *A. glabra* BURGSD.
      β. Nervi secundarii paralleli.
        § Ramuli et petioli glabri.
          1. Petala sepalis duplo longiora. Fructus subsphaericus: *A. obtusa* KORTH.
          2. Petala sepala vix excedentia. Fructus oblongi: *A. Brownii* KORTH.
        §§ Ramuli et petioli hirtelli: *A. Horneri* KORTH.
    c. Fructus laeves, valvis crassis lignosis.
      1. Fructus elliptico-trigonus. Nervi secundarii foliorum paralleli: *A. sclerocarpa* BURGSD.
      2. Fructus subsphaericus. Nervi secundarii irregulariter reticulati: *A. iavanica* BL.
    d. Fructus ignoti: *A. paradoxa* BL.
  †† Pars connectivi ultra loculos producta ipsa anthera multo longior, valde perspicua.
    1. Gemmae subulatae. Folia acuta vel breve acuminata, ad petioli insertionem barbata: *A. pugionifera* n. sp.
    2. Folia longe acuminata, ad petioli insertionem glabra: *A. Pervillei* n. sp.

1. **ALSODEIA FLAVESCENS** (AUBL.) SPR. (AUBLET *Pl. de la Guyane Franç.* I. *p.* 239*, *tab.* 95 *et Suppl. p* 21*, *tab.* 380; DEC. *Prodr.* I. *p.* 312). — Ramuli, petioli, pedunculi et pedicelli hirti. Folia ad ramorum apices opposita, primitus stipulata, petiolata, e basi acuta elliptica, abrupte acute acuminata, valde superficialiter et remote serrata, supra in nervis pubescentia, infra in nervis hirtella. Flores racemosi, racemis axillaribus, rufo-tomentoso-hirtellis, bracteatis. Sepala ovato-acuta vel acuminata. Petala sepala parum excedentia. Stamina libera. Filamenta subteretia, subcarnosa, antheris fere aequilonga. Connectivum membranaceum, ovatum, a basi antherarum adscendens easque longi-

tudine et latitudine longe superans. Antherarum loculi apice setosi. Ovarium subglobosum setosum. Stylus flexuosus glaber.

Rami cinerei, glabri, teretes. *Petioli* 6—8 m.m. longi; *laminae* ad 14 c.m. longae, 4½—5½ c.m. latae, supra opacae. Nervi primarii 1½—2 c.m. distantes, secundarii plus minus paralleli. *Stipulae* caducae. *Racemi* ad 3 c.m. longi. *Bracteae* ovato-acuminatae, rufo-hirsutae, 2 m.m. circiter longae. *Flores* pedicellis brevissimis suffulti. *Sepala* 2 m.m. longa, basi connata, concava, rufo-hirsuta, ciliata, nervosa. *Petala* 2½ m.m. longa, elliptica, basi contracta, apice acuta. *Filamenta* 1 m.m. longa, inter lobos antherarum basilares divergentes inserta. *Antherae* oblongae introrsae. *Stigma* obtusum. — Fructus non vidi. — Guyana gallica: MARTIN (ex *Herb. Mus. Par.* absque numero).

2. **ALSODEIA LONGIFLORA** *n. sp.* Ramuli et petioli glabri. Folia sparsa petiolata, primitus stipulata, lanceolata, basi acuta, apice acute acuminata, integerrima, prorsus glabra. Flores in foliorum axillis racemosi, bracteati. Sepala ovata, acuta, glabra. Petala sepalis triplo longiora, in corollam tubulosam conniventia (an semper?). Stamina libera. Filamenta lata, carnosa, antheris paullo breviora. Connectivum ultra loculos in appendicem membranaceam lanceolatam ipsa anthera duplo longiorem productum. Loculi apice nudi. Ovarium subglobosum glabrum. Stylus rectus, ovario quadruplo longior, apice in stigma erectum semicirculare dilatatus.

Rami et *ramuli* angulosi, priores (in sicco) nigrescentes, ulteriores fusci, omnes post stipularum lapsum anguste cicatrisati. *Petioli* 5—6 m.m. longi, supra canaliculati. *Laminae* ad 9½ c.m. longae, 3 c.m. latae, margine (in sicco) leviter undulatae, faciebus subconcoloribus, superiori nitida. Nervi primarii 1—2 c.m. distantes, secundarii irregulariter reticulatim anastomosantes. *Stipulae* ovato-acuminatae, glabrae, extus striatae. *Racemi* in specimine incompleto 2 m.m. longi, pedunculo communi plus minus obeso cinereo-fusco, glabro, longitudinaliter plicato-rimoso, *pedicellis* ½ m.m. longis, pedunculo parum gracilioribus, cum floribus exsiccatis nigris glabris. *Bracteae* ad pedicellorum basin parvae, ovatae. *Sepala* 3 m.m. longa. *Petala* ad 9 m.m. longa, lineari-oblonga, apice rotundata, glabra. *Connectivi* productio terminalis 2 m.m. longa, hyalina, fere decolor. *Antherae* adnatae 1 m.m. longae, ovales, introrsae, *filamentis* ⅔ m.m longis suffultae. *Ovarium* ovatum. — Guyana gallica: *ex Herb. Mus. Par.*

B. *Pentaloba.* Stamina margini disci inserta, basi itaque in annulum connata.

3. **ALSODEIA LANCEOLATA** (*Pentaloba lanceolata* WALL. *Cat. p.* 4023. WALP. *Rep.* I. *p.* 224). Ramuli glabri. Folia sparsa, petiolata, primitus stipulata, oblongo-lanceolata, basi acuta, apice longe attenuata, obsolete serrato-denticulata, glabra. Flores in foliorum axillis dense racemosi vel paniculati. Sepala elliptica vel late ovata, obtusa, extus infra apicem mucronata, praesertim in linea mediana pubescentia, ciliata. Petala sepalis duplo fere longiora, extus et intus in linea mediana dense pilosa. Discus acute 5-lobus, semicarnosus. Filamenta gracilia, antheris dimidio longiora, pilosa. Connectivum ultra loculos in appendicem trangularem ipsa anthera duplo breviorem productum. Loculi apice processu pliciformi cum connectivo coniuncti. Ovarium subglobosum et stylus rectus hirsuta. Capsula (neque bacca!) ovato-trigona, dense pubescens.

Rami cinerei, teretes, glabri. *Petioli* 4—8 m.m. longi pubescentes. *Laminae* ad 1½ decim. longae, 4—4½ c.m. latae, supra glaucescentes, infra cinerascentes, nervis primariis 1 c.m. distantibus, secundariis gracillimis parallelis. *Stipulae* lanceolatae, acuminatae, glabrae, rufae, caducae. *Flores* cum pedicello articulati, campanuliformes. *Sepala* basi connata, parum inaequalia, concava, 2½ m.m. longa. *Petala* ovato-acuminata, obtusa, pilorum fasciculo utplurimum terminata, apice reflexa, basi saepe involuta, 4 m.m. longa. *Discus* 1 m.m. altus intra lobos *stamina* gerentes sinuato-incisus. *Filamenta* 1½ m.m. longa. *Antherae* adnatae cum appendice 1 m.m. longae, ellipticae, introrsae. *Capsula* calyce, corolla et staminum annulo stipata. — India or.? — Vidi specimina ex *Herb. Wallich.* absque loci natalis et inventoris indicatione. Schedulae n. 4023 inscriptus erat.

C. *Eualsodeia.* Stamina basi parieti internae disci adnata.

† Pars connectivi ultra loculos producta ipsa anthera brevior vel ei subaequalis.

a. Fructus molliter echinati.

4. **ALSODEIA ECHINOCARPA** KORTH. *Kruidk. Archief* I. *p.* 360; BURGERSDIJK *Pl. Jungh.* I. *p.* 122; MIQ. *Fl. Ind. Bat.* I. 2, *p.* 116; WALP. *Ann.* II. *p.* 67. Arbor. Rami, ramuli, petioli rufescenti-tomentelli. Folia alterna, petiolata, primitus stipulata, e basi attenuata ovali-oblonga, acute acuminata, valde superficialiter serrata, supra in nervis pubescentia, infra in iis rufescenti-tomentella. Racemi vel paniculae axillares densi, ad 30-flori, cum sepalis late ovatis vel ellipticis, obtusis, dense cinereo-tomentoso hirtelli. Petala sepalis fere duplo longiora, dorso in linea mediana dense cinereo-tomentoso-

hirtella, caeterum sparse pilosa, passim ciliata. Discus carnosus. Filamenta filiformia, sparse pilosa, antheris (cum appendice) triplo circiter longiora. Connectivum ultra loculos in appendicem triangularem, anthera ipsa circa 2½ breviorem productum. Loculi apice processu pliciformi coniunctivo adhaerentes. Ovarium subglobosum et stylus rectus longe pilosa. Stigma clavatum (KORTH.). Capsula ambitu elliptica, trigona, densissime et molliter echinata, oligosperma.

Rami cinereo-fusci, teretes. *Petioli* 3—4 m.m. longi. *Laminae* 1½—2½ decim. longae, 6—8 c.m. latae, nervis primariis 1—1½ c.m distantibus, secundariis parallelis. *Stipulae* ovato-acuminatae, basi semiamplexicaules, infra in nervo mediano hirsutae, ciliatae, rufae, caducae. *Racemi* ad 2 c.m. longi, cum ramulo breviusculo, teneri, *bracteis* 2—3 praedito, quo fulciuntur articulati. *Pedicelli* breves. *Bracteae* ovato-lanceolatae, densissime cinereo-tomentoso-hirtellae. *Sepala* basi connata, concava, 4—5 m.m. longa. *Petala* in campanulam conniventia, lanceolata, acuta, 8 m.m. longa. *Discus* 3 m.m. altus longitudinaliter undulato-plicatus, dorso et margine hirsutus. *Filamenta* 4 m.m. longa basi in disci sinubus recondita. *Antherae* adnatae, ellipticae, cum appendice 1½ m.m. longae, introrsae. *Capsulae* perianthemiis et staminibus stipatae, 1½—2 c.m. longae, brevissime pilosae, setis mollibus, carnosis, flexuosis, ad 8 m.m. longis, tomentoso-hirtellis densissime obtectae. *Valvulae* naviculares, intus cartilagineae, nitidae. *Semina* in quavis valvula plerumque 2, magn. sem. cannabis, ovato-trigona, acuta, straminea, punctis pallidioribus variegata, nitida, rhaphe et chalaza violaceis notata. *Testa* cartilaginea. — Sumatra, ubi prope Padang in sylvis Toeboe-Kilangan ad altitud 300—400 ped. leg. KORTHALS.

b. Fructus laeves, valvis tenuibus, papyraceis vel cartilagineis.

α. Nervi secundarii foliorum irregulariter reticulati.

5. **ALSODEIA MACROPHYLLA** DECAISNE *N. Ann. du Mus.* III. *p.* 428, *tab.* 19. MIQ. *Fl. Ind. Bat.* I. 2, *p.* 115. WALP. *Ann.* I. *p.* 225. Ramuli cum petiolis hispiduli. Folia longiuscule petiolata, primitus stipulata, e basi acuta oblonga vel oblongo-lanceolata, acute acuminata, valde superficialiter dentata, nervo mediano hispidulo excluso ambabus paginis glabra. Flores in foliorum supremorum axillis praesertim in racemos breves congesti (DEC.) Sepala externa maiora supra basin ovatam contracta et tunc lanceolata, acuta; interna minora lanceolata; omnia extus dense hispidula. Petala sepalis paullo longiora, extus in nervo mediano et iuxta margines hispidula. Discus membranaceus. Filamenta brevia, crassa, antheris multoties breviora. Connectivum ultra loculos in appendicem late triangularem, ipsa anthera breviorem productum. Loculi apice plica extrorsum curvata connectivo adhaerentia. Pistillum non vidi. Capsula ovato-triangularis, hirtella.

Rami flexuosi, cinerei, lineati, glabri. *Petioli* 1 c.m. longi, supra canaliculati. *Laminae* ad 2 decim. longae, 4½—6 c.m. latae, nervis primariis 2—3 c.m. distantibus, secundariis plerumque irregulariter reticulatis. *Stipulae* 2 m.m. longae, lineares, acutae, hirtellae, caducae. *Sepala* 3—3½ m.m. longa. *Petala* 4½ m.m. longa, lanceolata, obtusa, apice saepe plus minus contracta, ibidemque saepe uno alterove latere revoluta. *Discus* 1½ m.m. altus, glaber, margine eroso-dentatus. *Filamenta* ½ m.m. longa, ultra discum non prominentia. *Antherae* adnatae ovales, 1 m.m. longae, introrsae. *Pedicelli* fructiferi utplurimum solitarii, 8 m.m. longi, hirtelli, cum ramulo minimo (3 m.m. longo), *bracteolis* lanceolatis hirtellis praedito, quo insident articulati. *Capsula* 13 m.m. longa, sepalis petalis et staminibus stipata, fuscescens, valvis navicularibus. *Semina* in quavis capsula pauca (1—2), magnitudine sem. cannabis. — Timor: ZIPPELIUS.

6. **ALSODEIA GLABRA** BURGERSDIJK *Pl. Jungh.* I. *p.* 122; MIQ. *Fl. Ind. Bat.* I. 2, *p.* 116 in herb. deest.

β. Nervi secundarii foliorum paralleli.

7. **ALSODEIA OBTUSA** KORTH. *Kruidk. Arch.* I. *p.* 359; *Fl. Ind. Bat.* I. 2, *p.* 115. Ramuli et petioli glabri. Folia primitus stipulata, e basi decurrenti-attenuata oblonga, acuminata, apice obtusa, obiter serrata, glabra. Flores in foliorum axillis glomerati, polygami; alii nempe hermaphroditi, fertiles, pedicellati, alii feminei, steriles, sessiles, ramulis obesis, curvatis, rugosis suffulti. Sepala transverse elliptica vel subrotunda, basi plus minus cordata, omnia acuta, ciliata, extus in linea mediana pilosa. Petala sepalis duplo longiora. Discus carnosus. Filamenta brevia, crassa, antheris triplo breviora. Connectivum ultra loculos in appendicem obovato-rhomboideam ipsa anthera breviorem productum. Loculi in membranam ovatam hyalinam, liberam desinentia. Ovarium globosum dense pubescens. Stylus curvatus glaber. Stigma planum, ambitu plus minus lobatum. Capsula subgloboso-trigona, parum depressa, glabra.

Rami cinereo-fusci, teretes. *Petioli* ad 1½ c.m. longi, supra canaliculati. *Laminae* ad 2½ decim. longae, ad 1 dec. latae, nervis primariis 1—1½ c.m. distantibus, secundariis parallelis. *Stipulae* lanceolatae, semiamplexicaules, rufescentes, glabrae, caducae. *Flores* fertiles in quovis glomerulo vel racemulo axillari 1—2, *pedicellis* laevibus, 8 circiter m.m. longis, pubescentibus, cum racemulo fulciente articulatis, insidentes; steriles in quovis glomerulo plurimi, minimi, quasi abortivi, i. e. e squamulis nonnullis imbricatis fuscescentibus tantum, *ovarium* stylo orbatum obtegentibus, compositi, in ramulis brevioribus aut longioribus, obesis, transverse rugosis retrorsum curvatis terminales, sessiles. *Sepala* $1\frac{1}{2}$—2 m.m., *petala* 3 m.m. longa; ultima in campanulam conniventia, e basi paullo latiore oblonga, apice rotundata recurva, glabra. *Discus* $\frac{2}{3}$ m.m. altus, quinquangularis, margine integro incrassatus. *Filamenta* $\frac{1}{3}$ m.m. longa, glabra. *Antherae* adnatae, oblongae, introrsae, cum appendice dorsali 1 m.m. longae. *Appendices* apicales in dorsali reconditae. *Capsulae* dilute ochraceae, *styli* residuo saepe mucronatae, 8—9 m.m. altae, 1 c.m. latae, *calyce* saltem stipatae. *Valvae* naviculares, tenues, epicarpio crustaceo, endocarpio cartilagineo, nitido, purpureo-maculato. *Semina* in quavis capsula vulgo 3, magn. sem. cannabis, grisea, purpureo-maculata. — Sumatra, in sylvis Melintang; Borneo in sylvis ad ripas fluminis Banjermassing: KORTHALS.

Observ. 1. Affinitas speciei descriptae cum *A. macrophylla* DECAISNE, quam valde perspicuam declaravit KORTHALS (*Kruidk. Archief* I. *p.* 359), absque dubio valde remota.

Observ. 2. *A. sclerocarpam* BURGERSD. (*Pl. Jungh.* I. *p.* 122) quam ipse auctor *A. obtusae* nimis affinem esse suspicatus est, quamque in *Flora Ind. Bat.* I. 2, *p.* 116 cum ipsa *A. obtusa* coniunxit cl. MIQUEL, speciem sistere ab affinibus bene distinctam, compertum habemus e comparatione speciminis authentici a d' BURGERSDIJK descripti et in Herb. Horti Academici Lugduno-Batavi servati cum aliis, quae ipse KORTHALS nomine *A. obtusae* in Herb. Lugd. Bat. deposuit. Differt *A. sclerocarpa* ab *A. obtusa* fructibus multo maioribus (3 c.m. longis, $1\frac{1}{2}$ c.m. latis), ovali-triangularibus, valvis lignosis ad 3 m.m. crassis, foliis apice acutissimis, nervis primariis multo remotioribus, etc.

8. **ALSODEIA BROWNII** KORTH. *Kruidk. Arch.* I. *p.* 361; MIQ. *Fl. Ind. Bat.* I. 2, *p.* 116. Arbor. Ramuli cum petiolis glabri aut glabrescentes. Folia primitus stipulata, longiuscule petiolata. e basi decurrenti-attenuata elliptica, obtuse vel acutiuscule acuminata, glanduloso-serrato-dentata, glabra vel glabrescentia. Flores in foliorum axillis aggregati, pedicellati. Sepala suborbicularia vel latissime ovata, obtusa, dorso tomentella, brevissime ciliata. Petala sepala vix superantia. Discus membranaceus. Filamenta brevissima, vix perspicua. Connectivum ultra loculos in appendicem cordatam, obtusam ipsa anthera $\frac{1}{2}$ circa breviorem productum. Loculi membrana lanceolata fusca libera terminati. Ovarium ellipticum, pilosum. Stylus rectus, glaber, ad insertionem constrictus. Capsula oblonga, glabra vel sparse pilosa, fusca.

Arbor 20—30-pedalis (KORTH.). *Rami* iuniores angulati, viridescentes, primitus cum gemmulis pubescentes, mox autem glabri; seniores teretes cinereo-fusci. *Petioli* 2—$2\frac{1}{2}$ c.m. longi, supra canaliculati, parte dimidia anteriore laeves, posteriore suberis formatione rugosi, transverse aut longitudinaliter plicati. *Laminae* ad 2 decim. et ultra longae, 8—9 c.m. latae, cum parte laevi petiolorum secedentes (basi eorum rugosa in ramis superstite aut serius labente). *Nervi* primarii 1—2 c.m. distantes, secundarii paralleli. *Stipulae* e basi latiore lanceolatae, acuminatae, dorso tomentellae, deciduae. *Racemuli* 5—10-flori. *Pedicelli* ad 5 m.m. longi, pubescentes, ramulo (pedunculo?) brevi suffulti et cum eo articulati. *Bracteae* ovatae, acutae, minimae, infra pedicellorum articulationem insertae. *Sepala* $4\frac{1}{2}$ m.m. longa, basi connata. *Petala* 5 m.m longa, elliptico-acuminata, apice obtuso paullulum canaliculato-reflexa, glabra, primitus membranacea, denique pergamea, crustacea (fragilia). *Discus* $1\frac{1}{2}$ m.m altus glaber, ad filamentorum insertionem crassior, intra ea membranaceus, membrana in quoque interstitio vulgo dente humili terminata. *Antherae* adnatae elliptico-oblongae 1 m.m. longae introrsae. *Connectivi* processus $1\frac{1}{3}$ m.m. longi, ligulis membranaceis loculorum paullo longiores. *Capsularum* valvae $1\frac{1}{2}$ c.m. longae, pergameae. *Semina* straminei coloris, minute rubro-punctata, magnitudine pisi minoris, plerumque 6 in quaque capsula. — Sumatra, in sylvis montis Singalang prope Indrapoera ad altit 2000 ped.: KORTHALS.

9. **ALSODEIA HORNERI** KORTH. *Kruidk. Arch.* I. *p.* 360; MIQ. *Fl. Ind. Bat.* I. 2, *p.* 116. Ramuli cum petiolis hirtelli. Folia primitus stipulata, mediocriter petiolata, e basi attenuata decurrenti late elliptica, obtuse acuminata, saepe mucronulata, obiter serrato-dentata, supra glabra, infra in costa, nervis primariis et secundariis hirta vel hispidula. Flores in foliorum axillis racemulosi. Sepala late ovata vel suborbicularia, acuta vel obtusa, toto dorso vel in linea mediana tantum hirta. Petala sepala vix superantia. Discus carnosus. Filamenta brevia, crassa, antheris 2-plo vel 3-plo breviora. Connectivum ultra loculos in appendicem cordatam, obtusam, ipsam antheram longitudine subaequantem productum Loculi apice plicae membranaceae ope connectivo adnatae. Ovarium subglobosum, dense pilosum. Stylus flexuosus, glaber. Capsula ovato-trigona, fusca, sparse hirsuta.

Rami hirti, cinerei, teretes. *Petioli* 1—$1\frac{1}{2}$ c.m. longi, supra canaliculati. *Laminae* 23 c.m. longae, $9\frac{1}{2}$ c.m. latae, nervis primariis 1 c.m. distantibus, secundariis parallelis. *Stipulae* lanceolatae, acuminatae, dense hirsutae, caducae. *Racemuli* pauciflori. *Bracteae* lanccolatae, hirtae. *Sepala* $3\frac{1}{2}$—5 m.m. longa, basi connata. *Petala* primitus obovata, 4 m.m. longa, apice cuculliformi-contracta, membranacea, postea (i. e. ad capsularum basin) elliptica vel ovata, obtusa, apice prominente pergameo-crustacea. *Discus* 1 m.m. altus, pentagonus, glaber, intra filamentorum insertionem sinuato-excisus. *Filamenta* $\frac{1}{2}$ m.m. longa. *Antherae* adnatae, ovatae, 1 m.m. longae, introrsae. *Capsulae* 1 c.m. longae, perianthemiis stipatae, *pedicellis* 1 c.m. longis, hirsutis, singulis vel binis ramulo brevi suffultis et cum eo articulatis insidentes. *Semina* non vidi. — Borneo, in sylvis Poeloe-Lampei: KORTHALS.

c. Fructus laeves, valvis crassissimis, lignosis.

10. **ALSODEIA IAVANICA** ENDL. *Gen. Pl.*, MIQ. *Fl. Ind. Bat.* I. 2, *p.* 117. *Prosthesia iavanica* BL. *Bijdr. p.* 867. Frutex. Ramuli cum petiolis tomentoso-hirtelli. Folia alterna (BL.), primitus exigue stipulata, mediocriter petiolata, e basi acuta oblonga, antice paullo latiora, acute vel obtuse acuminata, repando-serrulata vel dentata, glaberrima. Flores in axillis foliorum paniculati. Sepala e basi truncata elliptica, acuta, extus pubescentia, ciliata. Petala calyce duplo circa longiora. Discus membranaceus. Filamenta antheris fere aequilonga, gracilia. Connectivum ultra loculos in appendicem ovatam acutam productum. Loculi apice in ligulam membranaceam liberam (neque in setam BL.) desinentia. Ovarium subglobosum parcissime pilosum; stylus parum incurvus, glaber. Capsula ampla, subsphaerica, basi contracta, glabra, valvulis lignosis, crassissimis.

Arbor 25-pedalis (BL. in sched.). *Rami* et ramuli lenticellis praediti, plus minus rugosi. *Petioli* 1 c.m. circa longi, supra canaliculati. *Laminae* ad 17 c.m. longae, supra medium ad 5 c.m. latae, nervis primariis $1\frac{1}{2}$—2 c.m. distantibus, secundariis irregulariter reticulatis. *Stipulae* parvae, e basi truncata triangulari-acuminatae glabrae, fuscae, caducae. *Paniculae* breves, tomentoso-hirtellae, *pedicellis* basi bractea parva triangulari suffultis. *Sepala* $1\frac{1}{2}$ m.m. longa, basi connata. *Petala* 3 m.m. longa e basi truncata oblonga, acuta vel obtusa, margine plus minus undulata, breviter ciliata. *Discus* 1 m.m. altus, intra staminum insertionem arcuato-incisus. *Filamentorum* pars libera $\frac{3}{4}$—1 m.m. longa. *Antherae* cordatae, acutae, introrsae, 1 m.m. longae, ligulis loculorum hyalinis, decoloribus, connectivi productione $\frac{1}{2}$ m.m. longa paullo breviores. *Capsula* $2\frac{1}{2}$ c.m. fere in diametro, pedunculo crasso, 10—13 m.m. longo insidens. *Valvae* 3—4 m.m. crassae. *Semina* in quaque capsula 2—3, pisi magnitudinis. — Iava, in m. Salak: BLUME; Sumatra et Borneo (m. Pamatton): KORTHALS.

11. **ALSODEIA SCLEROCARPA** BURGERSD. *Pl. Jungh. p.* 122; MIQ. *Fl. Ind. Bat.* I. 2, *p.* 116, ubi perperam cum *A. obtusa* KORTH. coniuncta invenitur. De quibusdam proprietatibus vide supra. In herb. Lugd. Bat. haec species deficit.

d. Fructus ignoti.

12. **ALSODEIA PARADOXA** BL. *in sched.* Ramuli et petioli glabri. Folia primitus stipulata, breviter petiolata, e basi subacuta obverse oblonga, acute acuminata, valde superficialiter repando-serrata, glabra. Flores in foliorum axillis dense congesti, polygami, i. e. alii hermaphroditi, fertiles, pedicellati, alii feminei, steriles, sessiles, ramulis obesis, curvatis, rugosis suffulti. Sepala cordato-acuminata, extus molliter pilosa, ciliata, petalis duplo breviora. Discus membranaceus. Filamenta satis crassa, parte dimidia superiore, antheris breviore, libera, ultra discum vix prominentia. Connectivum ultra loculos in appendicem subrotundam, anthera paullo breviorem productum. Loculi apice ligula membranacea libera oblonga supra incurva appendiculati. Ovarium ovatum cum stylo recto glabrum. Fructus non vidi.

Ramuli e viridi mox cinerei, infra petiolos post stipularum lapsum fere circumcirca cicatrisati. *Petioli* 8 m.m. longi, supra canaliculati, rugosi. *Laminae* ad 19 c.m. longae, supra medium ad 7 c.m. latae, supra glabrae, infra non nisi in costa et venis primariis, $1\frac{1}{2}$—2 c.m. distantibus, sparse pilosae. *Nervi* secundarii subparalleli. *Stipulae* ovato-lanceolatae, acuminatae, glabrae, extus dense striatae, fuscae. *Flores* steriles in quovis glomerulo circa 3, fertilis utplurimum unicus. Ultimorum *pedicelli* glabri, 3 m.m. longi, erecti vel curvati, basi articulati. *Ramuli* rugosi flores steriles terminales sustentantes 1—2 m.m. longi. *Sepala* $1\frac{1}{2}$ m.m. longa. *Petala* 3 m.m. longa oblonga, acuta, margine parum repanda. *Discus* $\frac{3}{4}$ m.m. altus, margine integro, hyalinus, glaber. *Antherae* adnatae, cum appendice dorsali 1—$1\frac{1}{2}$ m.m. longae, oblongae, introrsae. *Appendices* loculorum terminales infra appendicem dorsalem reconditae. — Iava, in montibus Burangrang et Salak: BLUME.

†† Pars connectivi ultra loculos producta antheram longitudine evidenter superans, valde perspicua.

13. **ALSODEIA PUGIONIFERA** *n. sp.* Ramuli et petioli glabri. Folia sparsa, primitus stipulata, mediocriter petiolata, e basi vulgo rotundata ovato-lanceolata vel lanceolata, acuta vel parum acumi-

nata, ad petioli insertionem barbata, obiter dentato-serrata (in sicco undulata), glabra. Gemmae glabrae in foliorum axillis valde perspicuae, petiolos longitudine saepe superantes, subulatae. Flores in foliorum axillis racemosi, bracteati. Sepala breve elliptica vel late ovata, vulgo obtusissima, medio dorso tomentosa, ciliata. Petala sepalis triplo longiora. Discus subcarnosus. Filamenta nulla. Connectivum ultra loculos in appendicem ovato-lanceolatam, acutam, ipsa anthera $\frac{1}{2}$ longiorem productum. Loculi apice ligula membranacea, lanceolata, libera appendiculati. Ovarium subglobosum glabrum. Stylus longus glaber. Fructus non vidi.

Arbor vel frutex. *Ramuli* novelli cinerei, vetustiores sanguineo-rubri, stipularum lapsu circumcirca cicatrisati, e ramis griseo-fuscis, lenticellis creberrimis vestitis progredientes. *Petioli* 5—6 m.m. longi supra canaliculati, cinerei, parum rugosi. *Laminae* ad $8\frac{1}{2}$ c.m. longae, ad $2\frac{1}{2}$ c.m. latae, supra glaucescentes, infra (excepta costa cinerea) rubro-fuscae, venis primariis 1 c.m. distantibus, secundariis irregulariter reticulatis. *Gemmae stipulis* duabus linearibus, cinereis, anguste lineari-lanceolatis, altera alteram pro parte amplectente, tectae. *Racemuli* $1—1\frac{1}{2}$ c.m. longi, pedunculo et pedicellis tomentoso-hirtellis, cinereis. *Bracteae* ovatae acutae, extus tomentoso-hirtellae. *Sepala* 2 m.m. longa, *petalis* (in alabastro contortis) oblongis, acutis, concavis, apice interdum reflexis, postice ciliatis, 3-plo breviora. *Discus* subdiaphanus, dorso villosus, circa 1 m.m. altus. *Antherae* adnatae sessiles, cum appendice dorsali $3\frac{1}{2}$ m.m. longae, ovales, dorso lanatae, introrsae. Loculorum appendices terminales decolores, hyalinae, appendice dorsali 3- ad 4-plo breviores. *Stylus* supra petala exsertus, ovario 3—4-plo longior. — Madagascaria: *Herb. Mus. Par. n.* 188.

14. **ALSODEIA PERVILLII** *n. sp.* Ramuli glabri. Folia sparsa, primitus stipulata, breve petiolata, e basi acuta elliptica, longe acute acuminata, crenato-repanda, in sicco undulata, prorsus glabra. Petioli iuniores saltem cum gemmulis pubescentes. Flores in axillis foliorum racemosi, basi et infra medium pedicellorum bracteati. Sepala ovata, obtusa, ciliata, glabra, petalis triplo fere breviora. Discus subcarnosus. Filamenta nulla. Connectivum ultra loculos in appendicem lanceolatam, acutam, antheris 3-plo longiorem productum. Loculi apice inappendiculati, sursum autem processu rostriformi ex valvis anterioribus retrorsum et sursum revolutis et in medio spatio intra loculos conniventibus oriundo, discreti. Ovarium subglobosum cum stylo longo parum flexo glabrum. Capsula elliptico-trigona, glabra, laevis, fusca, valvis pergameis.

Ramuli subteretes, stipulis lapsis ad petiolorum insertionem circumcirca cicatrisati, rubro-fusci. *Petioli* 4—6 m.m. longi, supra canaliculati. *Laminae* ad 9 c.m. longae, 4 c.m. latae, supra pallidiores, plus minus glaucescentes, infra profundius coloratae, saepius spadiceae, nervis primariis $\frac{3}{4}$—1 c.m. distantibus, secundariis irregulariter reticulatis. *Stipulae* lanceolatae, extus spadiceae, striatae, ciliatae. *Racemi* iuniores amenta mentientes, bracteis nempe ovatis, obtusis, pubescentibus, ciliatis undique tecti, postea explicati ovales. *Pedunculus* pubescens; *pedicelli* ad 7 m.m. longi versus medium articulati ibidemque bibracteati, glabri. *Sepala* $1\frac{1}{2}$ m.m. longa, concava, longitudinaliter nervosa. *Petala* $4\frac{1}{2}$ m.m. longa e basi truncata lanceolata, acuta, oblique recurvata, glabra, apice et basi vulgo ciliata. *Antherae* cum appendicibus dorsalibus $3\frac{1}{2}$ m.m. longae, dorso lanatae, ovales, adnatae, introrsae. *Stylus* ovario 3- vel 4-plo longior. *Capsulae* 7 m.m. longae, calyce stipatae. — Madagascaria: PERVILLÉ anno 1841 (*Herb. Mus. Par. n.* 345, 346, 262).

IONIDIUM VENT.

CONSPECTUS SPECIERUM.

1. Caulis et rami scabri. Folia vulgo lanceolata. Labelli lamina subrotunda: *I. enneaspermum* VENT.
2. Caulis et rami glabri. Folia oblonga. Labelli lamina apice truncata: *I. Zippelii* n. sp.

1. **IONIDIUM ENNEASPERMUM** VENT. *Malmais. p.* 27; *Polygala frutescens* BURM. *Thes. Zeyl. p.* 195, *tab.* 85; *I. frutescens* BL. *Bijdr. p.* 58; *I. enneaspermum et frutescens* MIQ. *Flor. Ind. Bat.* I. 2, *p.* 115; *I. suffruticosum Ging.* in DC. *Prodr.* I. *p.* 311; *I. frutescens Ging. ibid.*; *I. heterophyllum* VENT. (?) *et I. capense var.* γ (?) DC. *Prodr.* I. *p.* 308. Caulis suffruticosus, vulgo a basi ramosus, cum ramis scaber. Folia sparsa, lanceolata (raro oblonga vel linearia), basi in petiolum brevem attenuata, apice acuta, margine (in sicco) revoluto obiter serrata, ciliata, supra hirtella, infra glabra. Stipulae parvae, lanceolatae vel (vetustiores) subulatae, ciliatae. Flores in foliorum axillis solitarii, non racemosi. Pedunculi hirtelli, bracteolati, folio breviores. Sepala lanceolata, longe acuminata, hirtella. Labelli lamina subrotunda, mucronata, infra hirtella, in unguem tenerum basi gibbosum abiens. Filamenta antherarum sacculis aequilonga; 2 anteriora appendiculo cylindrico aucta. Ovarium glabrum;

stylus parum incurvus; stigma breve rostratum, apertura ampla. Capsula subglobosa, glabra, enneasperma. Semina dense et argute longitudinaliter sulcata.

Radix ramosa. *Caulis* angulosus, cinerascens, $1\frac{1}{2}$—2 m.m. in diametro, nunc humilis (5 c.m. altus), ramis adscendentibus et foliis angustis (*I. suffruticosum* GING.), tunc gracilior $1\frac{1}{2}$—3 decim. altus, ramis patentibus vel adscendentibus, foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis (*cf. tab.* BURMANNI) praeditus. *Folia* 1—4 c m. longa, 2 m.m. — 1 c.m. lata, *stipulis* 1—$1\frac{1}{2}$ m.m. longis caducis suffulta. *Pedunculi* 5—15 m.m. longi ad $\frac{5}{8}$ altitudinis articulati, infra articulationem *bracteolis* 2 alternantibus, lanceolato-acuminatis ciliatis praediti. *Sepala* 2—$2\frac{1}{2}$ m.m longa. *Petala* omnia calyce longiora, postrema oblonga, cilia terminata, lateralia e basi oblique lato-ovata angustata; *labellum* 7—8 m.m. longum, lamina (in sicco ab utroque latere involuta), 3—4 m.m. lata *Stamina* 2 m.m. longa. *Antherarum* appendices terminales semiorbiculares, aridae, spadiceae, loculis subaequilongae. *Capsularum* valvae $\frac{1}{2}$ c.m. longae. — Iava: BLUME; Ceylon: ex Herb. VAN ROYEN; Madras: ex Herb. Ind. HOOKER *fil.* et THOMSON (sub nomine *I. suffruticosi* GING.). — Adsunt quoque exempla ex Herb. BURMANNI absque loci natalis indicatione.

2. **IONIDIUM ZIPPELII** *n. sp. Solea montana* ZIPP. *in sched.* Caulis fruticosus, saepe a basi ramosus, cum ramis glaberrimus, laevis. Folia sparsa, ovalia vel oblonga, in petiolum brevem attenuata, apice acuta vel subacuminata, margine plana, distincte serrata, ciliata, supra hirta, infra glabra. Stipulae parvae, lineares vel subulatae, ciliatae. Flores in foliorum axillis solitarii non racemosi. Pedunculi folio plerumque breviores, bracteolati, glabri. Sepala lanceolata, acuminata, glabra. Labelli lamina e basi subcordata subito late truncata, subtus glabra, deorsum in unguem tenerum basi breve gibbosum contracta. Filamenta antherarum succulis aequilonga; 2 anteriora appendiculo cylindrico aucta. Ovarium glabrum; stylus et stigma ut supra. Capsula subglobosa, glabra, enneasperma (?). Semina dense argute sulcata.

Radix lignosa, ramosa. *Caulis* cinerascens, $1\frac{1}{2}$—2 m.m. crassus, 2—5 c.m. altus, inferne nudus. *Folia* 2—4 c.m. longa, $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ c.m. lata, *stipulis* 1—$1\frac{1}{2}$ m.m. longis suffulta. *Pedunculi* 12—18 m.m. longi, ad $\frac{5}{8}$ altitud. articulati, ad articulationem vel paullo infra eam *bracteolis* 2 oppositis, ovatis, acutis, ciliatis praediti. *Petala* omnia calycem superantia; 2 postrema oblonga, cilia brevi terminata; lateralia e basi oblique ovata sensim angustata; *labellum* 8—10 m.m. longum, lamina 6—9 m.m. lata. *Stamina* 2 m.m. longa. *Antherarum* appendices terminales semiorbiculatae, aridae, spadiceae, loculis paullo breviores. *Capsularum* valvae $\frac{1}{2}$ c.m. longae. — Timor: ZIPPELIUS.

Observ. Differt a praecedente caule, pedunculis, sepalis et labelli lamina infra *glaberrimis, laevissimis;* foliis latioribus, brevioribus, *ovalibus* vel *oblongis*, vulgo subacuminatis, margine *planis* et distinctius serratis; pedunculis longioribus; bracteis oppositis, ovatis, ad ipsam articulationem insertis vel ei proximis; labelli lamina truncata.

Tribus II. *Violeae.*

VIOLA LINN.

CONSPECTUS SPECIERUM.

A. *Nomimium* GING. Stigma rostratum, foramine ad extremitatem rostri sito.
  a. Rostro basi postice in patellulam membranaceam continuam vel medio emarginatam dilatato.
    1. Acaules.
      † Rhizoma articulatum.
        1. Flagellifera. Folia cordata: *V. glaucescens* n. sp.
        2. Eflagellis. Folia ovata, basi cordata: *V. Thomsoni* n. sp.
      †† Rhizoma inarticulatum: *V. Patrinii* DC.
      ††† Rhizoma...? Stipulae ovato-oblongae, grosse dentatae: *V. arcuata* BL.
        Stipulae lanceolatae obsolete denticulatae: *V. distans* WALL.
  b. Rostro basi nudo.
    † Acaules.
      § Rhizoma articulatum.
        1. Planta acaulis, dense paleaceo-pilosa. Folia cordata: *V. pilosa* BL.
        2. Planta subcaulescens, sparse paleaceo-pilosa. Folia cordato-ovata: *V. serpens* WALL.
      §§ Rhizoma inarticulatum.
        * Flagelliferae.
          1. Folia cordata canescentia. Calcar cylindricum. Appendices dorsales antherae anticae proboscideae: *V. canescens* WALL.

2. Folia elliptica vel ovata. Calcar saccatum. Appendices dorsales antherae anticae trapezoideae: *V. diffusa* GING.

** Eflagellifera: *V. kunawárensis* ROYLE.

†† Caulescentes: *V. Burgersdykii* OUD.

B. Dubiae affinitatis, floribus ut videtur abnormalibus apetalis tantum evolutis: *V. inconspicua* BL.

A. *Nomimium* GING. Stigma rostratum, foramine ad extremitatem rostri sito.

a. Rostro basi postice in patellulam membranaceam semilunarem continuam vel medio profunde emarginatam dilatato.

† Rhizoma articulatum.

1. **VIOLA GLAUCESCENS** *n. sp.* Acaulis, flagellifera. Rhizoma pallidum, distincte articulatum. Folia in rosulam congesta, longe petiolata, cordata, acuta, rarius suborbicularia, obtusa, omnia basi obtuse biloba, in petiolum decurrentia, serrato-crenata vel crenata, glabra vel supra sparse pilosa, glaucescentia. Stipulae liberae, oblongae vel obverse oblongae, sursum praesertim ciliato-dentatae. Pedunculi folia aequantes vel superantes glabri. Sepala lanceolata, acuta. Petala superiora barbata. Calcar saccatum. Appendices dorsales antherarum anticarum obtuse trigonae. Ovarium ovato-conicum glabrum. Stigma breve rostratum, vertice planiusculum, postice patella semilunari membranacea continua praeditum. Fructus non vidi. Flores abnormales praesentes.

Rhizoma repens vel adscendens, 1—$1\frac{1}{2}$ m.m. crassum, quod vidi 1 dec. longum, internodiis infimis ad 2 c.m. longis, nudis, nodis squamuligeris. *Flagella* laxa, glabra, quae vidi 1 dec. longa, internodiis ad 3 c.m. longis, nodo primo *squamula* scariosa lanceolata dentata tantum praedito, secundo demum foliigero. *Laminae* ad $2\frac{1}{2}$ c.m. longae, 3 c.m. latae. *Petioli* angustissime alati, glabri, 5—10 c.m. longi. *Stipulae* ad $1\frac{1}{2}$ c.m. longae, ad 3 m.m. latae. *Pedunculi* ad 8 c.m. longi, supra medium *bracteis* 2 parum distantibus, longiusculis (ad 1 c.m. long.), linearibus, minute dentatis onusti. *Sepala* glabra, antice rigida ciliata, appendicibus suis emarginatis pluries longiora. *Petala* sepalis duplo longiora, postica obovata, caetera oblonga. *Calcar* $1\frac{1}{2}$ m.m. profundum. *Antherae* subsessiles, appendiculis suis terminalibus scariosis, semiorbicularibus, spadiceis, longiores. *Stylus* curvatus, sursum dilatatus. *Flores abnormales* clausos constituunt: *sepala* 5, illis fl. norm. similia; *petala* 5 aequalia, linearia, fusco-striata, minima; *stamina* 2 antica, 1 m.m. longa, dorso non appendiculata, singula e filamento capillari, *antheraque* didyma a squamula ovata spadicea subiacente pro maxima parte soluta composita; *ovarium* subglobosum stylo parvo incurvo. — Sikkim, reg. temp. alt. 7—10000 ped.: I. D. HOOKER (ex *Herb. Ind. Or.* HOOKER *fil.* et THOMSON sub n. 8).

2. **VIOLA THOMSONI** *n. sp. V. serpens* HOOK. *fil. et* THOMS. *in Herb. Ind. Or. non* WALL. Acaulis, eflagellis. Rhizoma repens, longe articulatum. Folia rosulata, mediocriter petiolata, infima cordata, superiora cordato-ovata, omnia acuta, serrato-crenata, glabra, in petiolum vix decurrentia. Stipulae pro $\frac{1}{5}$ adnatae lanceolatae, setaceo-incisae. Pedunculi folia subaequantes, glabri. Sepala lanceolata, acuta, integerrima. Petala lateralia barbata. Calcar saccatum. Appendices dorsales antherarum anticarum triangulares, apice parum incurvae. Ovarium ovato-conicum glabrum. Stigma breve rostratum, vertice planiusculum, postice patella membranacea semilunari continua praeditum. Fructus non vidi. Flores abnormales deficientes.

Rhizoma 1—$1\frac{1}{2}$ m.m. crassum, ad 2 d.m. longum, ex articulis 2—5 c.m. longis compositum, ad nodos squamula vestitum, fibrillis radicalibus sparsis obsitum. *Laminae* ad $4\frac{1}{2}$ c.m. longae, $2\frac{1}{2}$ c.m. latae. *Petioli* $\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ c.m. longi, sursum anguste alati, glabri. *Stipulae* iuniores herbaceae, adultiores scariosae, 1—$\frac{1}{4}$ c.m. longae, basi 2 m.m. latae, glabrae. *Pedunculi* glabri, ultra medium *bracteis* 2 approximatis, lanceolatis, setaceo-dentatis, 10—12 m.m. longis praediti. *Sepala* glabra, appendicibus suis basilaribus profunde emarginatis ideoque bicruribus multoties longiora, 6—8 m.m. longa. *Petala* sepala parum superantia, postica obovata, lateralia inaequilateri-oblonga, anticum oblongum, calcare suo 2 m.m. profundo 4-plo longius. *Antherae* appendicibus suis terminalibus, scariosis, fuscis longiores. *Stylus* versus apicem dilatatus. – Sikkim 5—8000 ped.: I. D. HOOKER (*Herb. Ind. Or.* HOOK. *fil.* et THOMSON).

†† Rhizoma inarticulatum.

3. **VIOLA PATRINII** DC. *Prodr.* I. *p.* 293. Acaulis, eflagellis. Rhizoma breve, rugosum. Folia rosulata, longe petiolata, iuniora ovato-elliptica, basi vix emarginata, brevissime pubescentia, adultiora cordato-hastata, in petiolum decurrentia, apice obtusa, crenata, glabra. Stipulae pro $\frac{2}{3}$ adnatae, lineari-lanceolatae, acuminatae, integerrimae. Pedunculi folia paullo superantes. glabri. Sepala lanceolata, antica paullo latiora, acuta, integerrima. Petala lateralia barbata, anticum in calcar breve

cylindricum, crassum, rectum, obtusum productum. Appendices dorsales antherarum anticarum proboscideae, graciles. Ovarium ovato-conicum glabrum. Stigma breve obtuse rostratum, vertice convexiusculum, postice patella membranacea seminulari continua praeditum. Fructus non vidi. Flores abnormales praesentes.

Rhizoma perpendiculare, sensim in radicem fibrillis radicalibus tectam abiens. *Laminae* ad 4½ c.m. longae, 2 c.m. latae. *Petioli* superne praesertim alati, glabri, ad 6 c.m. longi. Pars libera *stipularum* 2 m.m. longa. *Pedunculi* versus medium *bracteis* 2 approximatis, lanceolato-acuminatis, basi dentatis praediti. *Sepala* glabra vel sparse pubescentia, appendicibus suis leviter emarginatis pluries longiora, ad 7 m.m. longa. *Petala* sepalis duplo longiora, postica elliptica, lateralia oblonga, omnia in unguem obliquum contracta; inferius obovatum (?) calcare 5 m.m. longo praeditum. *Antherae* subsessiles, appendicibus suis terminalibus, semiorbicularibus, scariosis dimidio longiores. *Appendices* dorsales antherarum anticarum parum arcuatae, 3½—4 m.m. longae. *Stylus* superne dilatatus. *Flores* abnormales clausos constituunt: *sepala* 5 lanceolata, *petala* 5 minima, aequalia angusto-spathulata, *stamina* 5 aequalia, 1 m.m. longa, singula e *filamento* longiusculo gracili *antheraque* ovali a squamula subiacente partim soluta composita; *ovarium* ellipticum *stylo* apice incurvo. — Himal. prov. occ. reg. temp. alt. 4—8000 ped.: J. THOMSON. — Concan reg. trop: STOCKS (ex *Herb. Ind. Or.* HOOKER *fil.* et THOMSON).

††† Rhizoma...?

4. **VIOLA ARCUATA** BL. *Bijdr. p.* 58; KORTH. *Kruidk. Archief* I. *p.* 357; MIQ. *Fl. Ind. Bat.* I. 2, *p.* 114. Acaulis, flagellifera. Flagella herbacea, gracilia, arcuata, ex internodiis longissimis composita, glabra. Folia sparsa, longe petiolata, nunc semiorbiculato-reniformia, acutiuscula, lobis basilaribus valde divaricatis, tunc vero cordata, acuta, lobis basilaribus magis approximatis, omnia serrato-crenata, in venis utrinque hispidula. Stipulae foliaceae, liberae, ovatae vel ovato-oblongae, acutae, grosse serratae vel serratilobae, ciliatae, glabrae. Pedunculi folia bis superantes, glabri. Sepala lanceolata, 2 antica basi saepe latiora itaque ovato-lanceolata, omnia acuta, integerrima, glabra. Petala lateralia barbata. Calcar breve, saccatum. Appendices dorsales antherarum anticarum trapeziformes. Ovarium ovato-conicum, glabrum. Stigma breve rostratum postice patella membranacea semilunari medio emarginata appendiculatum. Pedunculi fructiferi erecti. Capsulae oblongo-trigonae, polyspermae.

Flagella 27—60 c.m. longa ex internodiis 8—12 c.m. longis composita, nodis saepe radiculis obsitis. *Laminae* foliorum medio 2 c.m. longae, 3½—4½ c.m. latae, lobis basilaribus longitudinem 2—2½ c.m. attingentibus. *Petioli* ad 6 c.m. longi, glabri, anguste alati. *Stipulae* saepe distincte nervosae, ad 1½ c.m. longae, 4—5 m.m. latae. *Pedunculi* supra medium *bracteis* 2 alternantibus, lanceolatis, acutis, basi serratis onusti. *Sepala* 3—4 m.m. longa, appendicibus suis obtusis pluries longiora. *Petala* 4 superiora oblonga, obtusa, basi contracta, sepalis 2—2½ longiora, anticum obovato-oblongum in calcar 1½ m.m. longum productum. *Antherae* subsessiles, appendicibus suis terminalibus late ovatis, obtusis, scariosis, spadiceis paullo longiores. *Appendices* dorsales antherarum anticarum e parte dimidia inferiore connectivi progredientes, omnibus dimensionibus antheris minores. *Stylus* superne dilatatus. *Capsulae* perianthemiis exsiccatis stipatae glabrae, nitentes, fuscescentes. — Iava, ad Talaga-bodas: BLUME, KORTHALS. — Sumatra, prov. Tanjong-Alam: KORTHALS.

5. **VIOLA DISTANS** WALL. *Cat. n.* 4022 *et Transact. Med. Soc. of Calcutta* VII. *p.* 227. WALPERS *Repert.* I. *p.* 215, omnibus notis praecedenti speciei similis, ab ea non nisi stipulis angustioribus, lanceolatis, obsolete denticulatis differre videtur.

Khasia, reg. temperata ad alt. 5—6000 ped. adsc.: HOOKER *fil.* et I. THOMSON (ex *Herb. Ind. Or.* HOOKER *fil.* et THOMSON).

b. Rostro basi nudo.

† Acaules.

§ Rhizoma articulatum.

6. **VIOLA PILOSA** BL. *Bijdr. p.* 57; *Cat. Buitenzorg. p.* 57; KORTH. *Nederl. Kruidk. Archief* I. *p.* 357; BURGERSDIJK *Pl. Jungh.* I. *p.* 119; MIQ. *Fl. Ind. Bat.* I. 2, *p.* 113. Acaulis, flagellifera, tota canescens. Rhizoma distincte articulatum. Folia rosulata, late cordata, acuta, serrato-crenata, utrinque paleaceo-pilosa, canescentia. Stipulae liberae, ovato-acuminatae, setaceo-dentatae vel ciliatae, canopilosae. Pedunculi vulgo petiolis breviores, retrorsum cano-paleaceo-pilosi. Sepala lanceolata, acuta, integerrima vel obiter serrulato-crenata, cano-pilosa. Petala 4 superiora barbata. Calcar breve saccatum. Appendices dorsales antherarum anticarum breves, triangulares, apice parum curvatae. Ovarium

ovato-conicum, paleaceo-pilosum. Stigma apice rotundatum, breve conico-rostratum, postice nudum. Pedunculi fructiferi reclinati. Capsulae globosae, glabrae. Flores abnormales deficientes.

Rhizoma obliquum vel horizontale, ad 2 d.m. longum, 1 m.m. crassum, rectum vel flexuosum, imo flexuosissimum, ex articulis intermediis ad 2½ c.m. longis, summis contra brevissimis. *Flagella* longa, gracilia, plus minus arcuata, internodiis 2 prioribus brevioribus (1—1½ c.m. longis), a se invicem et a nodo tertio *squamula* setaceo-incisa tantum separatis, ceteris longioribus (ad 7 c.m.) foliigeris. *Foliorum laminae* ad 4 c.m. longae, basi 4½ c.m. latae. *Petioli* ad 1 d.m. longi, retrorsum cano-paleaceo-pilosi. *Stipulae* primo herbaceae, dein scariosae, ad 1 c.m. longae. *Pedunculi* graciles, ultra medium *bracteis* 2 alternantibus, lanceolato-acuminatis, dentatis, pilosis praediti. *Sepala* 5 m.m. longa, appendici suo emarginato, breve bicruri, triplo longiora. *Petala* sepalis 2-plo longiora; postica obovata, lateralia elliptica, anticum obcordatum. *Calcar* petalo suo quintuplo brevius. *Antherae* subsessiles, appendicibus suis terminalibus, lato-ovatis, acutis, scariosis, spadiceis vix longiores. *Appendices* dorsales *antherarum* anticarum 1 m.m. longae, e parte dimidia inferiore connectivi progredientes. *Stylus* sursum dilatatus. *Capsulae* sepalis exsiccatis suffultae, seminibus paucis. — Iava, in montosis elatioribus: BLUME; Sumatra: KORTHALS.

Observ. MIQUEL in *Flora. Ind. Bat.* minus recte BURGERSDIJK citat quasi *V. pilosae* petala 4 adscripsisset. Revera autem BURGERSDIJK BLUMIO — neque iure — hunc errorem imputat. Errore enim typographico BLUMIUS habet: „petalis 4, superioribus barbatis" quae tamen verba sine dubio legenda sunt quasi interruptionis signum suppressum fuerit.

7. **VIOLA SERPENS** WALL., DC. *Prodr.* I. *p.* 296; BURGERSDIJK *Pl. Jungh. p.* 118; MIQ. *Fl. Ind. Bat.* I. 2, *p.* 113. *V. Blumii* KORTH. *in schedulis.* Acaulis (subcaulescens?), flagellifera. Rhizoma distincte articulatum. Folia rosulata, e basi cordata ovata, plus minus acuminata, serrato-crenata, sparse pilosa. Stipulae liberae, lanceolato-acuminatae, ciliatae, apice saepe setaceo-incisae. Pedunculi foliis breviores, glabrescentes. Sepala lanceolata, acuta, breviter ciliata, pubescentia. Petala lateralia saltem barbata. Calcar saccatum. Appendices antherarum anticarum trapezoideae (?). Ovarium glabrum. Stigma apice rotundatum, breve conico-rostratum, postice nudum. Pedunculi fructiferi reclinati (?). Capsulae globosae puberulae. Flores abnormales praesentes.

Rhizoma lignescens, tenue, nonnumquam ramosum, fibrillis radicalibus sparsis obsitum, ex internodiis 1½—3 c.m. longis compositum. *Flagella* numerosa, longissima (½ metr. et ultra longa), herbacea, gracilia, glabra, internodiis 2 infimis brevioribus aphyllis, sequentibus longioribus foliigeris. Foliorum *laminae* ad 7 c.m. longae, ad 6 c.m. latae, lobis basilaribus magnis, sinu profundo et amplo separatis. *Petioli* ad 12 c.m. longi, retrorsum hispiduli. *Stipulae* primo herbaceae, dein scariosae, 5—10 mm. longae. *Pedunculi* versus medium bracteis 2 approximatis lanceolato-acuminatis, dentatis praediti. *Sepala* ad 7 mm. longa, appendicibus suis acute bilobis triplo fere longiora. *Petala* sepalis duplo fere longiora, oblonga. Calcar obtusissimum, satis amplum, petalo suo triplo brevius. *Antherae* appendicibus suis terminalibus, scariosis, semiorbicularibus, spadiceis paullo longiores. Appendices dorsales antherarum anticarum has longitudine fere aequantes. *Stylus* sursum sensim clavato-dilatatus. *Capsulae* sepalis aridis fultae. *Flores abnormales* clausos constituunt: *sepala* 5 lanceolata; *petala* 5 aequalia elliptica, fuscescentia, minima; *stamina* 5 aequalia, 1 m.m. longa, singula e filamento gracili antheraque didyma partim a squamula subiacente soluta composita; *ovarium* stylo parvo incurvo praeditum. — Sumatra: KORTHALS.

Observ. Varietates „*α genuina*" et „*β macrantha*" quas distinxit BURGERSDIJK (*Pl. Jungh.* I. *p.* 119) supprimendae, quippe quae ad exempla respiciunt uno casu floribus abnormalibus clausis tantum, altero vero floribus normalibus praedita.

§§ Rhizoma inarticulatum.

* Flagelliferae.

8. **VIOLA CANESCENS** WALL. (*Cat. n.* 1442 B?) Acaulis, flagellifera, tota canescens. Rhizoma breve, rugosum, subinde ramosum. Folia ad apicem rhizomatis eiusque ramorum rosulata, cordata, obtusa, nonnumquam apice rotundata et tunc fere suborbicularia, omnia basi obtuse biloba, in petiolum decurrentia, crenata, utrinque praesertim in nervis pilosa. Stipulae liberae, lanceolato-acuminatae, setoso-ciliatae, glabrae. Pedunculi graciles, retrorsum hispiduli, folia longe superantes. Sepala lanceolata, obtusiuscula, integerrima, ciliata. Petala lateralia barbata. Calcar breve cylindricum, apice rotundatum, satis amplum. Appendices dorsales antherarum anticarum proboscideae. Ovarium pilosum. Stigma apice rotundatum, breve cylindrico-rostratum, postice nudum. Pedunculi fructiferi reclinati. Capsulae globosae, pubescentes. Flores abnormales non vidi.

Flagella flaccida, ad 2 decm. longa, retrorsum pilosa, internodiis 2—3 inferioribus aphyllis, sequentibus longioribus, foliigeris. Loco folii ad nodos 2—3 priores *squamula* lanceolato-acuminata longiuscule dentata offenditur. *Foliorum laminae* 2—3 c.m. longae, 2—2½ c.m. latae. *Petioli* anguste alati, retrorsum dense pilosi, ad 5 c.m. longi, et basi stipulis 1½ c.m. longis fulti. *Pedunculi* ad 7 c.m. longi, versus medium *bracteis* 2 approximatis, lineari-subulatis, dentatis, hispidulis, praediti. *Sepala* ad 5 m.m. longa, appendicibus suis emarginatis 3—4-plo longiora. *Petala* postica obovata in unguem tenuem contracta, glabra; lateralia et anticum oblonga. Calcar 2½ m.m. longum. *Antherae* subsessiles, appendicibus suis terminalibus semicircularibus, scariosis, fuscescentibus paullo longiores. Appendices antherarum dorsales 1 m.m. longae, ipsas antheras longitudine fere aequantes. *Stylus* superne dilatatus, in sicco valde applanatus. *Capsulae* sepalis emarcidis stipatae. — Prostant in Herb. Lugd. Bat. exempla ex ipso Herb. Wallichiano, absque originis indicatione. Praeterea alia ex Himal. Bor. Occ. reg. temp., quae ad altit. 5—8000 ped. coll. I. THOMSON (*Herb. Ind. Or.* HOOK. *fil.* et THOMSON).

9. **VIOLA DIFFUSA** GING. *in* DC. *Prodr.* I. *p.* 298. Acaulis, flagellifera. Rhizoma breve, foliorum reliquiis rugosum. Folia rosulata, mediocriter petiolata, elliptica vel ovata, obtusiuscula, basi integra, cuneatim in petiolum contracta, crenata, ciliata, supra pilosa, infra glaberrima vel in venis imprimis pilis brevibus tecta. Stipulae ½ adhaerentes, lineari-lanceolatae, longiuscule dentatae, ciliatae, glabrae. Pedunculi graciles, folia longe superantes, glabri. Sepala lanceolata, antica basi latiora, omnia acuta, ciliata. Petala omnia glabra. Calcar breve, saccatum. Appendices dorsales antherarum anticarum breves, trapezoideae. Ovarium glabrum. Stigma subcapitatum, breve conico-rostratum, postice nudum. Pedunculi fructiferi erecti. Capsulae oblongae, trigonae, glabrae. Flores normales praesentes.

Flagella brevia, ad 5 c.m. longa, decumbentia, infra nuda, ad nodos squamuligera, singula foliorum rosula terminata, rosulis secundariis circa rosulam primariam nonnumquam maiori numero collocata. *Foliorum laminae* 2½—3 c.m. longae, 1½—2 c.m. latae. *Petioli* perspicue alati, ciliati, 1—3 c.m. longi, *stipulis* 1 c.m. longis fulti. *Pedunculi* versus medium *bracteis* 2 approximatis, linearibus, ciliatis praediti, ad 8 c.m. longi. *Sepala* 4—4½ m.m. longa, appendicibus suis 2—3-plo longiora. *Petala* postica obovata, lateralia obovato-oblonga, anticum oblongum in calcar 1 m.m. longum productum. *Antherae* sessiles, appendicibus suis terminalibus semiorbicularibus, scariosis, dilute fuscescentibus paullo longiores. *Stylus* superne dilatatus. *Flores abnormales* clauses constituunt: *sepala* 5 lineari-lanceolata; *petala* 5 minima, decolora, diaphana, lanceolata; *stamina* 2 antica, appendicibus dorsalibus orbata, singula e filamento tenui antheraque a squamula subiacente partim soluta composita; *ovarium stylo* incurvo. — In Khasia, in region. trop. ad altit. 2—5000 ped.; Sikkim in regione subtrop. ad alt. 3—5000 ped.: I. DALTON HOOKER (*Herb. Ind. Or.* HOOK. *fil.* et THOMSON).

10. **VIOLA KUNAWARENSIS** ROYLE *Illustr. Himal. Bot. p.* 74, *tab.* 18, *fig.* 2; WALPERS *Rep.* I. *p.* 216. Acaulis, eflagellis. Rhizoma breve, foliorum reliquiis tectum. Folia in rosulam congesta, iuniora elliptica vel oblonga, adultiora basi paullo latiora, ovata vel ovato-lanceolata, omnia obtusa, basi integra cuneatim contracta in petiolum decurrentia, integerrima vel valde superficialiter et remote crenata, glaberrima. Stipulae semiadnatae, lanceolato-acuminatae, dentatae, membranaceae. Pedunculi graciles, folium aequantes, glabri. Sepala ovata, acuta vel obtusa, integerrima, glabra. Petala omnia glabra, anticum in calcar breve, saccatum productum. Appendices dorsales antherarum anticarum breve proboscideae. Ovarium glabrum. Stigma apice rotundatum, breve conico-rostratum, postice nudum. Pedunculi fructiferi reclinati. Capsulae globosae, glabrae. Flores abnormales praesentes.

Rhizoma obliquum. *Foliorum laminae* 1—2 c.m. longae, 5—11 m.m. latae. *Petioli* alati, 2—6 c.m. longi, glabri, *stipulis* 2½ m.m. longis fulcrati. *Pedunculi* ad 8 c.m. longi, versus medium *bracteis* 2 parvis alternantibus, ex ovata basi acuminatis praediti. *Sepala* ad 3 m.m. longa, appendicibus suis parvis leviter emarginatis pluries longiora. *Petala* sepala ter superantia; postica obovata, in unguem contracta; lateralia et anticum obovato-oblonga, *calcar* 1½—2 m.m. longum. *Antherae* subsessiles, appendicibus suis terminalibus semicircularibus, scariosis, spadiceis, paullo longiores. *Appendices* dorsales antherarum anticarum 1½ m.m. longae. *Stylus* sursum ampliatus. *Flores* abnormales clausos constituunt: *sepala* 5 ovata, sepalis normalibus subaequalia; *petala* 5 minima, aequalia, membranacea, pallida, obovata, sepalis multoties breviora; *stamina* 5 aequalia, singula e filamento petaloideo gracili antheraque didyma, a squamula fusca subiacente partim soluta composita; *ovarium stylo* brevi incurvo. — Himalaia: IACQUEMONT (ex *Herb. Mus. Par.*); Tibetia occid. in region. alpin. ad altit. 15000 ped.: THOMSON (*Herb. Ind. Or.* HOOK. *fil.* et THOMSON).

Observ. Speciem ad provinciam Kunawar nuncupatam (cf. mappa geographica in HOOK. *fil.* et THOMS. *Fl. Indica* 1855) neque adiectivo „Kunawerensis" (uti in sched. *Herb. Mus. Par.*) neque altero illo „Kunawurensis" (ROYLE *Illustr. of Him. Bot.*; WALP. *Rep.* I. *p.* 216) indicari posse patet.

†† Caulescentes.

11. **VIOLA BURGERSDIJKII** OUDEM. *V. sarmentosa* BURGERSDIJK *in Pl. Jungh.* I. *p.* 120; MIQ. *Fl.*

Ind. Bat. I. 2, *p.* 114. Tota planta pilis ramentaceis, albis plus minus tecta, caulescens. Caulis sarmentosus, lignescens, angulosus, glaber. Folia ad apicem caulis approximata, longe petiolata, ovata, basi cordata, acuta, crenata, utrinque, praesertim vero in pagina inferiore, pilosa. Stipulae liberae, maximae, inferiores ovato-lanceolatae, superiores obverse oblongae, ultra medium setaceo-incisae, dorso pilosae, ad nodos persistentes. Pedunculi graciles, foliis $\frac{1}{2}$—$\frac{1}{3}$ breviores, sursum pilosi. Sepala lanceolata, antica basi paullo latiora, omnia acuta, integerrima pilosa, ciliata. Petala 4 superiora barbata, anticum in calcar breve saccatum productum. Appendices dorsales antherarum anticarum breve proboscideae. Ovarium ovato-conicum, hirtellum. Stigma stylo paullo tantum amplius, vertice ut videtur applanatum, antice brevissime rostratum, postice nudum. Fructus et flores abnormales deficientes.

Caulis 2 m.m. crassus, internodiis variae longitudinis, adultis ad 6 c.m. longis, e nodis inferioribus radiculas emittens, subinde ramosus. *Foliorum laminae* 4—7 c.m. longae, $2\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$ c.m. latae, basi lobis approximatis ideoque sinu angusto tantum separatis, $\frac{1}{6}$ fere longitudinem totius laminae adaequantibus, praeditae. *Petioli* densius aut parcius pilosi, inferiores longiores (ad 1 decem.), superiores breviores. *Stipulae* primo herbaceae, mox aridae, fuscae nervosae, $1\frac{1}{2}$—2 c.m. longae. *Pedunculi* ad 8 c.m. longi, ultra medium *bracteis* 2 approximatis, lanceolato- longe acuminatis, basi setaceo-dentatis praediti. *Sepala* ad 1 c.m. longa, appendicibus suis basi dentatis pluries longiora. *Petala* sepalis paullo longiora, oblonga. *Calcar* 2 m.m. longum. *Antherae* subsessiles, appendicibus suis terminalibus, aridis, spadiceis paullo longiores. *Appendices* dorsales antherarum anticarum $1\frac{1}{2}$ m.m. longae, obtusae. *Stylus* sursum parum dilatatus. — Iava: IUNGHUHN.

Observ. Nomea mutandum erat, ne confundatur cum *V. sarmentosa* DOUGL. in HOOK. *Fl. bor. Amer.*

B. Dubiae affinitatis ob flores abnormales (sic dictos apetalos) tantum, ut videtur, evolutos.

12. **VIOLA INCONSPICUA** BL. *Bijdr. p.* 58; *Cat. Buitenz. p.* 57; KORTH. *Kruidk. Arch.* I. *p.* 357; BURGERSDIJK *Pl. Jungh.* I. *p.* 118; MIQ. *Fl. Ind. Bat.* I. 2, *p.* 112. Acaulis, eflagellis. Rhizoma verticale vel parum obliquum, foliorum reliquiis et suberis formatione dense rugosum. Folia rosulata, longe petiolata, hastata, iuniora basi truncata, adultiora vero breve obtuse lobata, omnia acuta, serrato-dentata, in petiolum decurrentia, utrinque glaberrima. Stipulae pro maxima parte petiolo adnatae, lanceolato-acuminatae, dentatae, glabrae. Pedunculi foliis duplo minores, glabri. Sepala lanceolato-acuminata, integerrima, glabra. Petala minima, aequalia, pallida. Stamina 3 postica deficientia, 2 antica absque processu dorsali, e filamento petaloideo gracili antheraque didyma a squamula subiacente semiorbiculari, scariosa, spadicea partim soluta, composita. Ovarium ellipticum, glabrum, stylo brevi incurvo. Pedunculi fructiferi erecti. Capsulae oblongo-trigonae, seminibus 6 vulgo in quaque valvula.

Rhizomata quae vidi longissima 3 c.m. longa, deorsum in radicem abeuntia. *Foliorum laminae* ad 5 c.m. longae, 2 ad $3\frac{1}{2}$ c.m. latae, medio vulgo parum constrictae, lobis basilaribus divaricatis. *Petioli* sursum alati, glaberrimi, ad 7 c.m. longi. Pars libera *stipularum* 3—4 m.m. longa. *Sepala* 7 circa m.m. longa, appendicibus suis integris vel dentatis pluries longiora. *Stamina* $1\frac{1}{2}$ m.m. longa. — Iava: KORTHALS (specimina authentica ab ipso BLUMEO collecta et determinata non inveni).

var. *hirtella* (*V. trinervis* KORTH. *Kruidk. Arch.* I. *p.* 357; MIQ. *Fl. Ind. Bat.* I. 2, *p.* 112). Foliis petiolisque hirtellis discedens, cetero omnibus notis, imo staminum fabrica, ipsi speciei simillima. — Sumatra, ad pedem m. Merapi, prope Tanjong-Alam: KORTHALS.

Observ. I. *Flores coeruleos* (normales?) quos var. *hirtellae* adscribit KORTHALS, in speciminibus ab eo ipso collectis non observavi. *Fructus,* quos in specie non minus quam in varietate exploravi, a floribus abnormalibus procreatos esse ex eo certum habeo, quod eos sepalis emarcidis non tantum, vero etiam staminibus 2 pedicellatis parvis, floribus abnormalibus tantum propriis, stipatos inveni.

Observ. II. Ex eo, quod BLUMEUS *V. inconspicuae* antheras inappendiculatas tribuerit, luculenter apparet neque ei flores normales observandi contigisse. Stricto enim sensu processus apicales antherarum normalium in floribus abnormalibus plurimarum specierum deficiunt, eorumque locum tenet squamula arida, e filamentorum apice assurgens, dorsoque antherae pro parte tantum adnata.

MANTISSA AROIDEARUM INDICARUM.

AUCTORE

F. A. GUIL. MIQUEL.

SPATHIPHYLLUM SCHOTT.

1. **Spathiphyllum commutatum** SCHOTT *Prodr. p.* 424. Folia e basi acuta lato-elliptica breviter acuminata, venis primariis confertis arcuato-patulis utrinque 16—7, venulis teneris singulis interiectis; scapus infra medium unifolius; reliqua folia radicalia; spatha e basi decurrente ovato-oblonga acuminatissima, spadice cylindrico pedicellato longior; perigonium gamophyllum; baccae albae. *Spathiphyllopsis Minahassae* TEYSM. et BINNEND. *in Nat. Tijdschr. Neerl. Ind. vol.* XXVII. *p.* 16.

Ipse b. SCHOTT specimina nostra ad speciem suam ex exemplaribus philippinensibus constitutam retulit, attamen folia nostrorum celebensium numero maiore (usque 16) venarum recedunt, dum 7^{nos} statuit auctor. — Caespitosum. *Petioli* $1\frac{1}{3}$-pedales; *folia* $1\frac{1}{3}$—$1\frac{1}{2}$ pedes longa, 8—$9\frac{1}{2}$ poll. medio lata, marginibus ima in basi acuta vel subcuneata canaliculato-coëuntibus; venae primariae $\frac{3}{4}$—$\frac{1}{2}$ poll. distantes venulis teneris interiectis, subtiliter transverse venulosae. *Scapus* folia paullo superans cylindricus saepe $2\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{3}$-pedalis; *spatha* in acumen apice tenuissimum excurrens, basi acuta decurrens, circiter $\frac{3}{4}$ pedis longa, folii ad instar sed tenuius venosa, sub anthesi albida venis viridulis, persistens et sensim viridescens. *Spadix* pedicello crasso circiter pollicari suffultus cylindricus obtusus, $4\frac{1}{2}$ poll. longus. *Perigonium* totum synsepalum integrum hexagonum, margine subinflexo, albidum, dein virescens persistens. *Stamina* 6, ovarii faciebus arcte adpressa, ovario vix breviora, *filamentis* brevibus latis planis, *antheris* lineari-oblongis obtusis bilocularibus, loculis posticis bilocellatis. *Ovarium* obverse pyramidatum hexagono-sexsulcatum, triloculare; *loculi* staminibus alternis oppositi, ex angulo interiore biseriatim ovuliferi, *ovulis* singulae seriei 4 superpositis; *stigmata* 3 sulciformia in vertice ovarii conico prominulo sessilia. *Baccae* albae perigonio inclusae triloculares; *semina* reniformia. — *Spathiphyllopsis* ad sectionem Spathiphylli condita, ipso b. SCHOTT iudicante, servari nequit. — In districto Minahassa prov. Menado insulae Celebes legit TEYSMANN; in Amboina DOLESCHALL; in Philippinis CUMING.

EXPLICATIO TABULAE I—II.

A. Effigies totius plantae, magnitudine diminuta. — B. folium, spadix virgineus, florens et maturescens, *n. m.* — 1. flos nondum apertus a vertice; 2. a latere; 3. perigonium apertum; 4. ovarium a latere, staminibus amplexum; 5. idem demtis staminibus; 6. stamen a dorso; 7. ovarii vertex cum stigmatibus; 8. loculi sectio longitudinalis; 9. floris diagramma; 10 semen; *figg. auctae.*

2. **Arisaema** (Koryphephore) **ornatum** MIQ. *Fl. Ind. Bat.* III. *p.* 220. SCHOTT *Prodr. Syst. Aroid. p.* 56.

Speciei adeo singularis, cuius nec viva nec sicca exemplaria hactenus indagata, ne pereat notitia, iconem ad naturam in ipsa Sumatra delineatam hic adiunxi. Descriptionem olim propositam repetere superfluum foret. — In Sumatra occidentali detexit Dr. KORTHALS; exemplaria in itinere probabiliter deperdita.

EXPLICATIO TABULAE III.

Fig. A. Planta ad vivum in Sumatra delineata, *nat. magn.*

3. **Conophallus punctulatus** SCHOTT *Prodr. p.* 129.

Species hactenus vix nota e prov. *Depok Iavae* in hortum bogoriensem allata ibi nuper floruit. Ex icone pulcherrima haec proferam: *Scapus* cylindricus sursum pollice paullo crassior saturate olivaceus rubello fuscoque variegatus. *Spatha* basi convoluta, dextra sinistram partem obvelante, extus purpureo-fusco viriduloque maculata, caeterum in laminam anguste ovato-oblongam subacutam margine irregulariter lobulato-sinuosam, totam intus atro-fuscam immixto aliquo rubore, subplanam expansa, nunc 1¾ pedes longa, 7 poll. lata. *Spadicis pars feminea* fere 3 poll. longa, 10 lin. crassa, *ovariis* e flavescente pallide viridulis, *stigmatibus* rubro-fuscis; *pars antherifera* paullo longior, sursum dilatata ibique 2 poll. crassa, *antheris* atro-purpureo-nigrescentibus; *appendix* elongato-conica obtusa, 10 poll. longa, basi 2¾ crassa, isabellino-carnea.

4. **ALOCASIA VEITCHII** SCHOTT *Ann. Mus. bot. Lugd. Bat.* I. *p.* 125. Huc *Typhonium? discolor* HASSK. *Cat. bog. p.* 54. *Flora bot. Zeit.* 1842, *Beibl.* II. *p.* 7, cuius sub Typhonio locum iam in dubium vocaveram in *Fl. Ind. Bat.* III. *p.* 195.

Nomen specificum a SCHOTTIO datum servavi, cum Hasskarlianum ad exemplar sterile datum nimis iam antiquatum sit. — Plantae in horto bogor. florentis icon nitidissima a diagnosi Schottiana leviter discrepat nec tamen a specie removenda. *Petioli* v. c. non virides sed purpurascentes levi viredine immixta; *costulae* in folii lamina utrinque 3 (nec 4) et in lobis externe 2, interne 3; hae omnes subtus saturate subolivaceae, *medianae costae* vero viridulo-flavescentes; reliqua omnia congruunt. *Spadix* basi brevi tumidulae nudae insessus, *parte fem. ellipsoidea* ¾ poll., *mascula* paullo longiore, *sterili* interiecta brevi; *appendix* bipollicaris. *Stigma* convexo-planum 3—4-lobulato-angulatum, *stylo* brevissimo crasso suffultum; *baccae* globosae miniatae, styli cicatrice nigrescente.

5. **HOMALOMENA BELLULA** SCHOTT *Ann. Mus. bot. Lugd. Bat.* I. *p.* 126.

Petioli (pars vaginans deest) 8 poll. longi. *Lamina* 6½—5 poll. longa, basi 3—1½ lata, e basi sagittato-cordata anguste ovato-oblonga acuminata mucronata, lobis baseos obtusis sinu fere rectangulo separatis, nervis erecto-patulis leviter arcuatis, superioribus distantioribus, tenuioribus interiectis, 8 circiter utrinque distinctioribus; siccata viridula, subtus rubella? quod ex nomine vernaculo *burrum* coniicio. — Ad pedem montis Halimoes Iavae occid. legit HASSKARL. — *Tjariang beurriet burrum.*

6. **SCHISMATOGLOTTIS SUMATRANA** SCHOTT *mss. ad iconem.*

Petioli 1—¼-pedales, infra vel supra medium anguste vaginati; *lamina* folii elliptico- usque lanceolato-oblonga acuminata, supra atro-viridis, subtus pallidior; pedunculus brevissimus; spathae tubus cylindraceus viridis; lamina lato-ovoidea acutiuscula, subforninato-navicularis, extus pallide flavidula apice viridula, intus albicans. — *Sumatra occ.* ad Balang Singalang: KORTHALS.

CATALOGUS AROIDEARUM IN ARCHIPELAGO INDICO ET NOVA GUINEA HACTENUS DETECTARUM *.

Tribus I. *Alleluchieae.*

I. CRYPTOCORYNE FISCH. — 1. Cr. ciliata FISCH. *forma angustifolia. Sumatra occid.* (et *Borneo*). *Iava, Amboina, Nova Guinea.* — 2. Cr. pontederiaefolia s. *Sumatra.* — 3. Cr. egregia s. *Sumatra.* — 4. C. cordata GRIFF. *Iava.*

Tribus II. *Arisareae.*

II. ARISAEMA MART. — 1. A. laminatum BL. *Iava, Borneo.* — 2. A. filiforme BL. *Iava, Sumatra? Borneo.* — 3. A. fallax s. (superioris probab. var.). *Iava.* — 4. A. stictopodum MIQ. *Sumatra.* — 5. A. ornatum MIQ. *Sumatra.*

Tribus III. *Dracunculeae.*

III. SAUROMATUM SCHOTT. — 1. S. Horsfieldii MIQ. *Iava.* — 2. S. pulchrum MIQ. *Sumatra.*

IV. TYPHONIUM SCHOTT. — 1. T. Mottleyanum s. *Borneo, Amboina.* — 2. T. iavanicum MIQ. *Iava.* — 3. T. divaricatum BL. *Iava, ins. Moluccae, Banda, Amboina, Timor.*

TAB. III. *Fig. B.* Typhonium iavanicum MIQ. *n. m.* in Java delineatum.

---

* Species in ins. Philippinis et ins. Penang crescentes heic haud receptae. — Nomina specierum a SCHOTT proposita retinui, licet passim antiquioribus e synonymorum iure utendum fuisset.

V. Heterostalis schott. — 1. H. flagelliformis s. *Iava* (Typhonium Reinwardtianum de vr. et miq. *in Fl. Ind. Bat.* III. *p.* 195). *Ei. var. cuspidata* s. *Timor.* — 2. H. pedata s. *Iava.*

Tribus IV. *Zomicarpeae.*

VI. Xenophya schott. — 1. X. brancaefolia s. *Nova Guinea.*

Tribus V. *Pythonieae.*

VII. Plesmonium schott. — 1. P. nobile s. *Ceram.*

VIII. Conophallus schott. — 1. C. variabilis s. *sub Brachyspatha. Iava, Banca, Borneo.* — 2. C. Muelleri s. *sub Br. Iava.* - 3. C. planus miq. *Sumatra.* — 4. C. gigas miq. *Sumatra.* — 5. C. giganteus s. *Iava.* — 6. C. spectabilis miq. *Iava.* — 7. C. Blumei s. *Iava.* — 8. C. punctulatus s. *Iava* — 9. C.? sativus s. *Moluccae*, cult. in *Banda et Ceram.* — 10. C. n. sp. e *Sumatra.*

IX. Amorphophallus bl. — 1. A. campanulatus bl. *Iava, Sumatra, Timor, Nova Guinea.* — 2. A. hirsutus t. et b. *Sumatra.*

Tribus VI. *Caladieae.*

X. Remusatia schott. — 1, R. vivipara s. *Sumatra, Iava.*

XI. Colocasia schott. — 1. C. antiquorum s. *Culta. Ei. var.* nymphaeifolia s. *Banda.*

XII. Leucocasia schott. — 1. L. gigantea s. *Iava.*

XIII. Gonatanthus klotzsch. — 1. G. sarmentosus kl. (Remusatia vivipara m. in herb. iungh. e m. Ungaran *Fl.* III. *p.* 205).

XIV. Alocasia schott. — 1. A. indica s. *culta; forma sylvestris* in *Amboina, ins. moluccana Pisang, Banca.* — 2. A. pubera s. *Iava.* — 3. A. macrorrhiza s. *Iava, caet.*, in *Banca culta.* — 4. A. alba s. *Iava.* — 5. A. longiloba miq. *Iava, Borneo.* — 6. A. Korthalsii s. *Borneo.* — 7. A. Veitchii s. *Borneo, Iava.* — 8. A. metallica s. *Iava? ex h. bogor. Borneo?* — 9. A. variegata k. et b. *Iava?* — 10 A. montana s. *Iava* (n. v.).

Tribus VII. *Philodendreae.*

XV. Aglaonema schott. — 1. A. Haenkei s. *ins. molucc. Pisang. Celebes bor.* — 2. A. nitidum kth. *Borneo, Sumatra.* — 3. A. oblongifolium kth. *Moluccae.* — 4. A. marantifolium bl. *Amboina, Banda, Noesa Baroe.* — 5. A. Schottianum miq. *Iava, Sumatra.* — 6. A. longecuspidatum s. *Borneo.* — 7. A. propinquum s. *Borneo.* — 8. A. commutatum s. *Iava?* — 9. A. simplex bl. *Iava, Banca.* — 10. A. pictum kth. *Sumatra, Iava.* — 11. A. subundulatum zoll. *Celebes.* — 12. A. gracile s. *Borneo, Sumatra* aut *Iava.* — 13. A. palustre teysm. et binnend. *Sumatra.* (n. v.).

XVI. Homalomena schott. — 1. H. Zollingeri s. *Iava.* — 2. H. cordata s. *Celebes bor., Iava, Moluccae.* — 3. H. coerulescens iungh. *Iava, Sumatra.* — 4. H. sagittifolia iungh. *Iava, Borneo.* — 5. H. propinqua s. *Borneo.* — 6. H.? alba hassk. *Iava? Moluccae; Banca* teste kurz. — 7. H. Miqueliana s. *Borneo.* — 8. H. Gaudichaudii s. *Ins. molucc. Pisang.* — 9. H. bellula s. *Iava.* — 10. H. rubescens kth., in *Banca* teste kurz.

XVII. Chamaecladon miq. — 1. Ch. lanceolatum miq. *Iava, Sumatra, Borneo?* — 2. Ch. consobrinum s. *Sumatra, Iava.* — 3. Ch. nigrescens s. *Sumatra.* — 4. Ch. ovalifolium s. *Borneo.* — 5. Ch. purpurascens s. *Iava.* — 6. Ch. Griffithii s. *Borneo.* — 7. Ch. saxorum s. *Borneo.* — 8. Ch. subcordatum s. *Borneo.* — 9. Ch. truncatum s. *Iava, Borneo.* — 10. Ch. angustifolium s. in *Banca* teste kurz (an n. 1?).

XVIII. Apatemone schott. — 1. A. Motleyana s. *Borneo.*

XIX. Bucephalandra schott. — 1. B. Motleyana s. *Borneo.*

XX. Schismatoglottis zoll. et mor. (schott, et eius *Apoballis*). — 1. Sch. picta s. *Iava.* — 2. Sch. modesta s. *Borneo.* — 3. Sch. calyptrata zoll. et mor. *Amboina.* — 4. Sch. longipes miq. *Iava, Amboina.* — 5. Sch. riparia s. *Iava.* — 6. Sch. latifolia miq. (Apoballis neglecta s.) *Iava.* — 7. Sch. ovata s. *Borneo.* — 8. Sch. concinna s. *Borneo.* — 9. Sch. acuminatissima s. *Borneo* aut *Sumatra.* — 10. Sch. sumatrana s. *Sumatra.* — 11. Sch. picta teysm. et binnend. *Iava* (non vidi, forsan superiorum synonymum).

Tribus VIII. *Calleae.*

XXI. Rhaphidophora hassk. — 1. Rh. angustifolia s. (Scindapsus sylvestris miq. et S. lanceolatus miq. herb.) *Iava.* — 2. Rh. montana s. *Iava.* — 3. Rh. fallax s. *Iava.* — 4. Rh. oblongifolia s. *Iava.* — 5. Rh. lingulata s. *Iava.* — 6. Rh. angulata s. *Sumatra, Borneo.* — 7. Rh. angustata s. *Sumatra.* —

8. Rh. spathacea s. *Iava.* — 9. Rh. amplissima s. *Nova Guinea.* — 10. Rh. pinnatifida s. *Sumatra.* — 11. Rh. pinnata s. *Timor.* — 12. Rh. Korthalsii s. *Iava.* — 13. Rh. Zippeliana s. *Nova Guinea, Iava?* — 14. Rh. pertusa s. *Banca* (teste KURZ).

XXII. EPIPREMNUM SCHOTT. — 1. E. mirabile s. *Iava.* — 2. E. moluccanum s. *Amboina.*

XXIII. AMYDRIUM SCHOTT. — 1. A. humile s. *Borneo* aut *Sumatra.*

XXIV. ANADENDRUM SCHOTT *. — 1. A. montanum s. *Iava, Sumatra, Banda?* — 2. A. Lobbii s. *Iava, Sumatra.* — 3. A. medium s. *Borneo, Iava.* — 4. A. affine s. *Sumatra.* — 5. A. semivestitum s. *Sumatra.* — 6. A. cordatum s. *Sumatra.*

XXV. ANTHELIA SCHOTT. — 1. A. nobilis s. *Celebes.*

XXVI. SCINDAPSUS SCHOTT. — 1. S. pictus HASSK. *Borneo, Celebes.* — 2. S. pothoides s. *Iava.* — 3. S. inquinatus s. *Borneo.* — 4. S. hederaceus s. (pothoides MIQ. ad sp. IUNGH.) *Iava, Borneo, Timor?* — 5. S. pteropodus TEYSM. et BINNEND. *Sumatra occid.* (non vidi).

XXVII. CUSCUARIA RUMPH. — 1. C. marantaefolia s. *Iava, Amboina.* — 2. C. Rumphii s. *Amboina, Iava.*

XXVIII LASIA LOUR. — 1. L. Zollingeri s. *Iava, Sumatra?* — 2. L. desciscens s. *Sumatra.* — 3. L. heterophylla s. *Banca* (teste KURZ).

XXIX. CYRTOSPERMA GRIFF. — 1. C. Merkusii s. *Iava, Sumatra.* — 2. C. intermedium s. *Sumatra.* — 3. C. cuspidilobum s. *Borneo.* — 4. C. dubium s. *Borneo.* — 5. C. lasioides GRIFF. *Banca* (teste KURZ).

XXX. ARISACONTIS SCHOTT. — 1. A. Chamissonis s. *Radack.*

XXXI. SPATHIPHYLLUM SCHOTT. — 1. Sp. commutatum s. *Amboina, Celebes.*

XXXII. POTHOS LINN. — 1. P. Zollingerii s. *Iava.* — 2. P. fallax s. *Borneo.* — 3. P. Horsfieldii MIQ. *Celebes, Iava.* — 4. P. decipiens s. *Borneo.* — 5. P. Vrieseanus s. *Sumatra.* — 6. P. macrophyllus DE VR. *Borneo, Sumatra, Iava.* — 7. P. Iunghuhnianus DE VR. *Sumatra, Iava.* — 8. P. leptospadix DE VR. *Sumatra, Iava.* — 9. P. microphyllus PRESL *Batjan.* — 10. P. Zippelii s. *Nova Guinea.* — 11. P. Cumingianus s. *Borneo.* — 12. P. oxyphyllus MIQ. *Iava.* — 13. P. sumatranus MIQ. *Sumatra.* — 14. P. Thomsonianus s. *Iava.* — 15. P. Korthalsianus s. *Sumatra.* — 16. P. leptostachyus s. *Borneo.* — 17. P. tener s. *Amboina?* — 18. P. macrostachyus ZOLL. et MOR. *Amboina?* — 19. P. Rumphii s. *Amboina, Banda, Celebes bor.* — 20. P. Barberianus s. *Borneo.* — 21. P. Motleyanus s. *Borneo.* — 22. P. gracilis ROXB. *Borneo.*

XXXIII. POTHOIDIUM SCHOTT. — 1. P. Lobbianum s. *Celebes, Boeroe.*

XXXIV. ACORUS LINN. — 1. A. cochinchinensis s. *Sumatra?* — 2. A. Griffithii s. *Iava.* — 3. A. terrestris RUMPH. *Iava, Bima.* — 4. A. angustifolius s. *Iava?* (Species inter se ultro conferendae).

Adnot. Synonyma BLUMEI, in *Cat. Buitenzorg.* vel in *herbario* proposita.

1. *Atherurus pedatus* BL. *herb.* = Arisaema filiforme BL.
2. *Caladium diverginervium* BL. = Leucocasia gigantea s.
3. ″ *lineatum* BL. = Alocasia metallica s.
4. ″ *pendulum* BL. = Homalomena Zollingeri s.
5. ″ *reflexum* ZIPP. *herb.* = Alocasia indica s. forma sylvestris.
6. *Calla Loureirei* BL. = Lasia Zollingeri s.
7. *Monstera pinnatifida* DECAISN. herb. Mus. Par. = Scindapsus hederaceus s.
8. *Pothos atropurpurea* ZIPP. = Lasia Zollingeri s.
9. ″ *obliqua* BL. = Anadendrum Lobbii s.
10. *Richardia iavanica* et *R. edulis* BL. = Apoballis neglecta s.
11. *Typhonium cuspidatum* BL. = Heterostalis flagelliformis s. var. cuspidata.
12. *Wildia obliqua* BL. = Homalomena cordata. s.
13. ″ *montana* BL. = Homalomena sagittaefolia IUNGH.

---

* Ne commutetur cum *Anodendro* A. DC. — Genus Schottianum omnino idem ac Scindapsi subgenus meum *Nothopothos.*

ANNOTATIONES DE DIPTEROCARPEIS.

AUCTORE

F. A. GUIL. MIQUEL.

HOPEA ROXB.

1. **Hopea cernua** teysm. et binnend. *Nat. Tijdschr. Nederl. Ind., vol.* XXVIII. *p.* 175. Glabra; folia e basi acuta elliptico-oblonga acute acuminata, coriacea, subtus glauca venis costalibus distinctioribus tenuibusque erecto-patulis subarcuatis; stipulae parvae ovatae acutae deciduae; paniculae et axillares brevi-pedunculatae petiolo parum longiores, et ad basin ramorum nudam, ramis alternis 4—5 ramosis, floribus subsessilibus declinatis; calycis glabri lobi subaequales lato-ovales acutiusculi; corollae extus sericeo-pubescentis lobi lineari-lanceolati crispuli.

Species perdistincta, *Hopeae Belangeran* korth. affinior quam reliquis mihi cognitis, ab *H. Mengarawan* aliisque foliorum forma et venis costullibus distinctioribus remota, paniculis brevibus strictis floribusque declinatis insignis. — *Arbor* in horto bogoriensi iam 5-metralis, *ramis* horizontalibus cylindraceis, *ramulis* subangulatis, glabris. *Petioli* subteretes crassiusculi glabri glaucini circiter semipollicares. *Stipulae* chartaceae. *Folia* marginibus leviter revoluta, costa utrinque prominente, venis costulaeformibus satis densis cum teneris alternantibus subtus notata, 5—3 poll. longa, 1½ vix lata. *Paniculae* rigidae circiter pollicares, quaedam ad inferiorem ramorum ramulorumve partem aphyllam exortae paullo longiores. *Rhachis* leviter compressa. *Bracteae* minutae caducae. *Flores* circiter 3 lin. longi. *Calycis* 5-partiti lobi biseriales, tres exteriores coriacei resinoso-nitentes castanei apicibus incrassatis viriduli, duo interiores membranacei. *Corollae* calyce fere triplo longioris tubus obovoideus albidus, apice abrupte constricto in lobos 5 patulos flavidos expansus. *Stamina* 15 more generis biserialiter disposita; *filamenta* basi dilatata, abrupte constricta; *antherae* ovoideae, loculis bivalvibus quam connectivi processus setiformis duplo brevioribus. *Ovarium* ovoideum *stylo* tereti subaequilongum, apice cum eius basi parce piliferum, 3-loculare, loculis biovulatis. *Stigma* concaviusculum. *Calycis maturi alae* 2 spathulato-oblongae obtusulae 5-nerviae, 3 nanae ovatae acutae, omnes circa capsulam arcte compositae; haec styli rudimento flaccido instructa. Plantae germinantis *folia prima* opposita. — E Sumatra occidentalis regione Siboga in hortum bogoriensem introduxit teysmann.

EXPLICATIO TABULAE IV.

Ramus florens, *n. m.* ad vivum delineatus.

1. alabastrum, 2. flos, 3. calyx, 4. stamina corollae tubo inserta, 5. stamen separatum, 6. ovarium stylo superatum, 7 et 8. idem transverse et longitrorse sectum, 9. fructus calyce inclusus, stylo flaccido adhuc munitus; *figg. omnes magis minusve auctae;* 10. planta germinans *nat. magn.*

DE SPECIEBUS QUIBUSDAM ANTEA DESCRIPTIS.

Quum huius ordinis species in *Flora Ind.* describerem, exemplaria mea cum auth. speciminibus e blumeo in *Musei bot. vol.* II brevissime descriptis comparare haud licitum erat, quod eo magis dolendum quum et ille et ipse species quasdam ad specimina sterilia proponere ausi fuimus. Hac comparatione nunc instituta, examinatis simul speciminibus magis completis, quae in specierum definitione corrigenda vel addenda essent hic proponam.

1. **Dipterocarpus elongatus** korth., miq. *Fl.* I. 2, *p.* 499. — *Petioli* crassiusculi cum ramulis rufo-hirsuti, pilis subappressis passim substupposo-confertis; costa dense, costulae minus dense apресse hirsuto-

hirtae; hae utrinque circiter 36 erecto-patulae rectissimae extremo apice prope marginem incurvulae, venis transversis parum distinctis.

2. **DIPTEROCARPUS OBLONGIFOLIUS** BL., MIQ. *l. c.* — *Shoreae palembanicae* foliis non absimilis sed stipulis prorsus diversus. *Costulae* foliorum subplicatorum utrinque 18 rectae, ad marginis sinulos parum conspicuos incurvulae, satis validae; *stipulae* 2—3 poll. longae oblongo-lanceolatae extus dense molliter griseo-gilvo-villosae, flaccidulae, in gemmam cylindricam convolutae deciduae.

3. **DIPTEROCARPUS VALIDUS** BL., MIQ. *l. c.* — *Petioli* semitereti-trigoni antice cum costa media plani; *folii costulae* utrinque circiter 25, pollicem distantes, rectae, versus marginis sinus obsoletos directae et ibi anastomosi arcuata tenera unitae, transverse venosae. Pili gemmarum stipularium cylindricarum in fasciculos stupposos patentes collecti singularem praebent adspectum.

4. **ANISOPTERA POLYANDRA** BL., MIQ. *l. c. p.* 501. — *Ramuli* obtuse angulati, maculati. *Petioli* apice leviter incrassati 1¼—1 poll. longi; *folia* e basi exacte rotundata petioli insertionem parumper obtegente elliptica breviter obtuse apiculata, *costulis* 10—11 patentibus ante marginem arcuato-unitis, marginibus in sicco revolutis. *Panicula* gracilis superne racemiformis, ramis alternis.

5. **SHOREA? SUBPELTATA** MIQ. *Fl. Suppl.* I. *p.* 488. — Foliorum indole *Anisopteris* quibusdam satis similis; floribus autem incognitis ab illo genere nondum removeatur.

6. **SHOREA? PALEMBANICA** MIQ. *l. c. p.* 487. — Folia iis *Dipterocarpi oblongifolii* quodamodo similia, siccata etiam fuscescentia, *costulis* utrinque circiter 22 patulis subrectis apice arrecto prope marginem delitescentibus, venis transversis tenerrimis.

7. **SHOREA LEPIDOTA** BL., MIQ. *Fl.* I. 2, *p.* 503. — Species *foliorum* forma in diversis ramis variabilis, indumento etiam pro aetate diverso, ad quam numerosis exemplaribus comparatis referendae *Sh.? nitens* MIQ. *Suppl.* I. *p.* 488 et *Vatica? stipulosa l. c. p.* 486. *Stipulae* nunc caducae nunc omnino persistentes, maiores et minores, acutae vel obtusae.

8. **SHOREA? SINGKAWANG** MIQ. *Suppl.* I. *p.* 489 *sub Hopea.* — Superiori habitu valde similis adeoque ad idem genus referatur. *Folia* siccata olivaceo-plumbea costulis validis utrinque 10—12 erecto-patulis.

9. **SHOREA FURFURACEA** MIQ. *l. c. p.* 488. — *Folia* basi utplurimum truncato-rotundata; *costulae* utrinque 14—15 patentes prope marginem abrupte arcuato-arrectae margini quasi adpressae, venis transversis distinctis prominulis. — L. c. pro Loeboe Alang legas *Loeboe Aloeng.*

10. **SHOREA LEPROSULA** MIQ. *l. c. p.* 487. — *Calycis lobi* in fructu adeo arcte circa capsulam compositi sunt ut primo adspectu fere tubum calycinum exhibeant, et revera ima basi partim coaliti sunt; alae 7-nerviae. *Foliorum* costa supra sulcata, *costulae* subtus prominentes utrinque 12—15 patenti-arcuatae, venis transversis subobtectis.

11. **SHOREA SELANICA** BL., MIQ. *Fl. l. c. p.* 504. *Ann. Mus. bot. L. B.* I. *p.* 213. — *Ramuli* teretes vegetiores saepe graciles elongati ratione magnitudinis foliorum tenues; *folia* e basi lato-rotundata vel leviter cordata oblonga abrupte acuminata, chartacea, *costulis* utrinque 22—18 patentibus ad marginem leviter arcuatis, haud crassis sed perdistinctis, venis transversis teneris, 8—5 poll. longa.

12. **SHOREA LUCIDA** MIQ. *Suppl.* I. *p.* 487, ubi in *calycis maturi* descriptione error irrepsit; *lobi* enim 4 subaequales, quinto omnino fere obsoleto; basibus eorum eximie angustatis fructum laxe amplectentibus a congeneribus recedit, quibus hae bases dilatatae sunt, circa fructum arcte amplectenti-imbricatae. Accedere videtur hac ratione ad *Vaticae* § *Euvaticam* BENTH. et HOOK. *Gen. Pl.* Floribus incognitis provisorie sub Shorea maneat. — *Foliorum costulae* utrinque 9—10 erectiusculae validae, venae obtectae.

13. **HOPEA? GRACILIS** MIQ. *l. c. p.* 490. — Dipterocarpo eurhyncho foliis non absimilis. Ramuli uti in pluribus congeneribus graciles nigrescentes; *petioli* 1—2 lin. longi saepe nigrescentes; *folia* siccando viridula, Dipterocarpi illius missis aliis quibus differt notis, fuscescentia.

14. **HOPEA BELANGERAN** KORTH., MIQ. *Fl.* I. 2, *p.* 503. — *Folia* basi rotundata apice abrupte acutissime que acuminata, costulis numerosis tenuibus, interiectis teneris venaeformibus.

15. **HOPEA? SIRANDA** MIQ. *l. c. p.* 491 a TEYSMANNO qui vivam arborem observavit, Dipterocarpea dicta, foliis parvis et nervorum indole a congeneribus nimis fere recedere videtur.

16. **HOPEAE** species e sectione *Dryobalanoides* gregem omnino distinctam exhibent; costae genuinae omnibus desunt, earum loco non nisi venae tenerae densae observantur omnes aequales, dum in foliis *Dryobalanopis* inter has venas quaedam crassiores adsunt.

17. **VATICA SUBLACUNOSA** MIQ. *Suppl.* I. *p.* 486. — Cum hac coniungenda *V.? eximia l. c.*

CATALOGUS DIPTEROCARPEARUM IN ARCHIPELAGO INDICO ET GUINEA NOVA HACTENUS DETECTARUM.

I. DIPTEROCARPUS GAERTN. *fil.* — *Species quoad genus certae:* 1. D. trinervis BL. *Iava, Sumatra.* — 2. D. littoralis BL. *Iava, Noesa Kambangan.* — 3. D. retusus BL. *Iava.* — 4. D. gracilis BL. *Iava.* — 5. D. Spanoghei BL. *Iava.* — 6. D. Hasseltii BL. *Iava.* — 7. D. quinquegonus BL. *Borneo.* — 8. D. Baudii KS. *Sumatra.* — 9. D. lamellatus HOOK. *fil. l. infra cit. Borneo.* — 10. D. Tampuran KS. *Borneo.* — 11. D. Motleyanus HOOK. *fil.* l. c. *Borneo.* — 12. D. Lowii HOOK. *fil. Borneo.* — *Sp. e sterilibus exemplaribus definitae:* 13. D. elongatus KS. *Borneo.* — 14. D. validus BL. *Borneo.* — 15. D. oblongifolius BL. *Borneo.* — 16. D. balsamifer BL. *Borneo.* — 17. D. marginatus KS. *Borneo.* — 18. D. eurhynchus MIQ. *Banca.* — 19. D. sp. incerta ab HOOKERO l. c. indicata, *Borneo.*

II. DRYOBALANOPS GAERTN. — 1. D. Camphora COLEBR. *Sumatra, Borneo.*

III. ANISOPTERA KORTH. — *Sp. quoad genus certae:* 1. A. marginata KS. *Borneo.* — 2. A. costata KS. *Borneo.* — 3. A. polyandra BL. *Nova Guinea;* — *quoad genus incerta:* 4. A. palembanica MIQ. *Sumatra.*

IV. PACHYNOCARPUS HOOK. *fil.* — 1. P. umbonatus HOOK. *fil.* in *Transact. Linn. Soc.* XXIII. *p.* 159, *tab.* 22. *Borneo.*

V. VATICA LINN. — *Species certae:* I. *Isauxis* BENTH. et HOOK. — 1. V. Rassak BL. *Borneo.* — 2. V. pauciflora BL. *Sumatra.* — II. *Euvatica* BENTH. et HOOK. — 3. V. bantamensis BENTH. et HOOK. *Gen. Pl. Iava.* — 4. V. melanoxylon KOR. *l. c. Borneo.* — 5. V. oblongifolia HOOK. *fil. Borneo.* — *Incertae:* 6. V. sublacunosa MIQ. *Sumatra.* — Quatuor sp. incertae e *Borneo* ab HOOKERO l. c. indicatae.

VI. SHOREA ROXB. — *Species quoad genus certae:* 1. S. lepidota BL. *Sumatra.* — 2. S. leprosula MIQ. *Sumatra.* — 3. S. selanica BL. *Moluccae.* — 4. S. lucida MIQ. *Sumatra.* — *Species incertae:* 5. S. ovalis BL. *Borneo.* — 6. S. palembanica MIQ. *Sumatra.* — 7. S. Singkawang MIQ. *Sumatra.* — 8. S. furfuracea MIQ. *Sumatra.* — 9. S. subpeltata MIQ. *Sumatra.*

VII. HOPEA ROXB. — I. *Euhopea* MIQ. — *Species certae:* 1. H. Belangeran KS. *Borneo.* — 2. H. cernua TEYSM. et BINNEND. *Sumatra.* — 3. H. Sangal KS. *Borneo.* — *Incertae:* 4. H. sericea BL. *Borneo.* — 5. H. Maranti MIQ. *Sumatra, Banca.* — 6. H. fagifolia MIQ. *Banca.* — 7. H. diversifolia MIQ. *Sumatra.* — 8. H. gracilis MIQ. *Sumatra.* — 9. H. Siranda MIQ. *Sumatra.* — II. *Dryobalanoides* MIQ. — *Certa:* 10. H. dryobalanoides MIQ. *Sumatra.* — *Incertae:* 11. H. Mengarawan MIQ. *Sumatra.* — 12. H. myrtifolia MIQ. *Sumatra.* — 13. H. micrantha HOOK. *fil.* l. c. *Borneo* (cum 3 praecedentibus conferenda). — III. *Petalandra* MIQ. (sp. decandrae). — 14. H. Petalandra MIQ. *Iava.* — 15. 16. Duae species borneenses dubiae ab HOOKERO indicatae.

VIII. ANCISTROCLADUS WALL. — 1. A. pinangianus WALL. *Poeloe Pinang.*

Adeoque, missis *Ancistroclado* intra limites Archipelagi proprii nondum detecto et genere dubio *Ptychopyxidis*, 60 species innotuerunt, quarum 23 in *Sumatra* (cum *Banca*), 29 in *Borneo*, 8 in *Iava* (cum *Noesa Kambangan*), in *Moluccis* et *Nova Guinea* 2. Duae tantum species duabus insulis simul propriae sunt, scil. *Dipt. trinervis* et *Dryobalanops Camphora.*

Adnot. PTYCHOPYXIS MIQ. *Fl. Ind. bat. Suppl.* I. *p.* 402. Genus incomplete cognitum, omnibus rite perpensis, probabiliter ad Dipterocarpeas pertinebit; Shoreis et Vaticis species l. c. descripta habitu persimilis; stipulas me detegere non potuisse eo forsan explicandum quod rami ramulique provectiores cortice iam senescente obducti essent; calycis sub fructu immaturo monospermo stigmatibus 3 coronato nullum adest vestigium.

OBSERVATIONES DE GENERIBUS QUIBUSDAM INDICIS.

AUCTORE

F. A. GUIL. MIQUEL.

SINDORA MIQ.

Fl. Ind. bat. Suppl. I. *p.* 287 (a. 1859). *Echinocalyx* BENTH. in BENTH. et HOOK. *Gen. pl.* I. *p.* 584 (a. 1865).

Calycis coriacei tubus brevissimus, lobi 4 subvalvati, anticus et posticus lateralibus latiores, horum unus utroque alter altero margine extenuatus, marginibus extenuatis aestivatione inclusis. *Petalum* unum sessile (angustum). *Stamina* 10 declinata breviter monadelpha, summum anantherum, unum utrinque sequens fertile elongatum *anthera* ovata erecta, loculis longitudinaliter dehiscentibus, reliqua septem breviora antheris parvis vel nullis. *Ovarium* brevissime stipitatum, stipite libero, 2—3-ovulatum, *stylo* filiformi, *stigmate* parvulo. *Legumen* brevi-stipitatum suborbiculare vel oblongo-ellipticum compressum subcrustaceo-durum, extus aculeatum. *Semina* transversa 1—3 subgloboso-lenticularia, funiculo cupulari, *embryi* exalbuminosi *cotyledonibus* duro-carnosis, *radicula* brevi inclusa. — Folia stipulata, stipulis caducis, impari-pinnata; racemi in paniculas terminales collecti, bracteis deciduis, pedicellis medio circiter subopposite bibracteolatis. — Genus a BENTHAMO propositum ad Sindoram reducendum esse, quod cel. auctor ipse iam suspicatus est, specie nova siamensi, cuius exemplar completum habeo, omnino confirmatum est.

1. **SINDORA SUMATRANA** MIQ. *l. c.* Folia adulta glabra, foliolis 2—3-iugis ovatis vel ovato-ellipticis obtuse apiculatis; legumina suborbicularia monosperma. — *Sumatra orientalis.*

2. **SINDORA SIAMENSIS** TEYSM. *herb.* Folia adulta tenuiter pubera, foliolis 2—4-iugis lato-ovalibus apice emarginatis; legumina suboblongo-elliptica 2—3-sperma.

Arbor, *May-saak* Siamensibus dicta, lignum fabrile optimum praebens. *Innovationes* appresse griseo-pubescentes, glabrescentes. *Stipulae* in innovationibus obviae, deciduae, semiovatae acuminatae firmae ochraceo-tomentellae venosae circiter semipollicares. *Foliorum* adultiorum (cum nascentibus simul praesentium) *rhachis* teres, cum *petiolulis* brevissimis *foliolisque* adhuc parce tenereque pubera, in innovantibus inter par supremum petioluli $1\frac{1}{2}$—2 lin. longi apice subfoliaceo-dilatati decidui ad instar producta (adeoque foliolum terminale rudimentarium abortivum); *foliola* opposita plerumque obovata alia elliptico-obovata quaedam subrotundata, omnia apice lato-rotundato emarginata, (haud raro profunde, lobulis obtusis), pergamacea, uti praecedentis speciei margine laevi cincta, tenuiter patule costivenia et ad lentem densissime reticulata, parenchymate inter reticulationes depresso, $2\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$ poll. longa, duo suprema vulgo reliquis paullo maiora. *Racemi* cum bracteis et calyce extus rubigineo-tomentelli, in paniculam passim (decidue?) foliatam $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$-pedalem collecti. *Pedicelli* breves sub anthesi florem semipollice paullo breviorem vix aequantes. *Bracteae* subovales, *bracteolae* oppositae angustiores magis lanceolatae, medio circiter pedicello insertae. *Calycis alabastrum* ellipticum, basi acutum, apice obtusulum ibique praesertim muricatum muricibus acutis rigidulis; *florens* coriaceus ad basin fere 4-lobus, intus totus aureo-velutino-hirsutus; lobi specie valvati, sed ita dispositi ut anticus (postico aequilatus sed magis navicularis) lateralium marginem anticum extenuatum glabratum angustum obtegat, posticus unius horum marginem eodem modo obtegens, ad latus oppositum autem a laterali lobo eodem modo anguste obtectus sit. *Vexillum* sessile sublanceolatum, deorsum latius, sursum angustatum, androeceo in alabastro incumbens sed non complicatum, eo subbrevius, dorso deorsum maiorem partem molliter albo-hirtum, superne et antice glabrum, in unico flore aperto deciduum. *Androeceum*, in charactere generis iam descriptum, in sicco nigrescens, staminum parte ima connata subpilosula, caeterum glabrum. *Pollen* flavum. *Ovarium* sericeo-flavescenti-hirsutum ellip- soideum tumidum, in unico dissecto *biovulatum*, sed *tria ovula* etiam adesse, *legumine* uno trispermo con- firmatur. *Legumen* inaequilatero-ellipsoideum, $3\frac{1}{2}$ poll. longum, 2 latum, extus firmiter echinatum. *Semen* 6 lin. longum, testa atro-fusca laevi. — *Fructus* in universum uti superioris speciei, sed longior et seminum numero diversus. — In imperio Siam prope Radboerie detexit TEYSMANN.

Observ. Species malaccensis a cl. BENTHAM *l. c.* indicata a praecedente certe distincta, a *S. sumatrana* autem forsan non diversa.

ACROCARPUS WIGHT.

Calyx campanulatus, lobis 5 aequalibus brevibus acutis deciduis, tubo discifero. *Petala* 5 elliptico-oblonga subaequalia, aestivatione imbricata. *Stamina* 5 libera alternipetala, *filamentis* longis strictis, *antheris* dorsifixis oblongo-linearibus ovatisve. *Ovarium* stipitatum, stipite libero, 10-pluri-ovulatum, *stylo* brevissimo uncinato persistente, *stigmate* terminali acuto. *Legumen* lanceolatum compressum, sutura seminifera alata, altera acuta, 3-polyspermum. *Semina* transversa obovoidea, lenticulari-compressa, funiculata, exalbuminosa? *radicula* recta?. — Arbores bipinnatifoliae, racemis frondescentiae coaetaneis vel praecocibus.

Mezoneurum grande, ad exemplar fructiferum olim a me propositum, huic generi adscribendum esse, nuper docuerunt TEYSMANN et BINNENDIJK, observata arbore in horto bogoriensi florente; adeoque ultro confirmatur BENTHAMI (*Gen. pl.* I. *p.* 568) sententia Acrocarpi speciei primae perperam folia simpliciter pinnata tributa fuisse.

1. **ACROCARPUS FRAXINIFOLIUS** ARNOTT *in* WIGHT *Icon.* I. *tab.* 254. Foliola oblongo-elliptica acuminata; ovarium 15-ovulatum. — *India continentalis.*

2. **ACROCARPUS GRANDIS** MIQ. *Mezoneurum grande* MIQ. *Fl. Ind. bat. Suppl.* I. *p.* 291. *A. combretiflorus* TEYSM. et BINNEND. *in Nat. Tijdschr. Ned. Ind.* XXVIII. *p.* 181. Foliola e basi leviter cordata ovata acuta, ovarium 10—12-ovulatum.

Descriptionibus citatis pauca addam: Arbor altissima *Madang parrie* mal. dicta, in interioribus regionibus prov. Padang ins. Sumatra crescens, *ramis* erecto-patentibus cortice griseo verrucoso obductis, *ramulis* atrosanguineis verrucis luteis, angulosis. *Folia* bipinnata; *petiolus* subteres, sursum antice acutangulus, puberulus; *pinnae* 4—5-vel 3—4-iugae oppositae rarius suboppositae, *rhachidibus petioloque* sanguineo-rubris; *foliola* 5—7-iuga brevi-petiolulata e basi rotundata vel leviter cordata ovata ovatove oblonga acuta vel subacuminata, novella atrosanguinea, adulta saturate viridia, siccata nigrescentia, costulis patulis utrinque 5—6 distinctioribus (haud 8—10). *Racemi* foliis novellis coaetanei superne axillares solitarii, supra basin vulgo 2 suboppositis brevioribus aucti, hinc quasi tripartiti, validi, stricti, fere pedales, cum calycibus petalisque rufo-tomentosi, *bracteis* deciduis; *bracteolae* in *pedicellis* 2—$2\frac{1}{2}$ lin. longis reflexis 2 minutae suboppositae deciduae. *Calyx* flavidulo-viridis, extus tomentosus, intus glaber, laciniis erectis brevi-lanceatis acutis deciduis, tubo persistente. *Petala* oblongo-ovalia obtusula, calyce longiora, subcinnabarino-coccinea. *Stamina* calycis dentibus opposita tota fusculo-cinnabarina, petalis longiora, ovario paullisper superata, *antheris* ovatis dorsifixis erectis, loculis rimis longitudinalibus apertis. *Ovarium* stipitulatum compressum rectum lineari-lanceolatum, *stylo* uncinato perbrevi superatum, erectum extra stamina vix devium. *Ovula* 10—12. *Legumina* praeter stipitem circiter 4 poll. longa, $\frac{1}{2}$ pollice praeter alam angustam parum latiora, leviter curvata, iuvenilia viridia, adulta atro-purpurea intus gilva puberula, 5—6-sperma; *funiculi* longuli curvuli.

Adnot. CHAENOLOBIUM MIQ. *Fl. Ind. bat. Suppl.* I. *p.* 302, ubi duas species descripsi, prope *Derrin* LOUR. pertinere videtur, legumine exalato distinctum sed flore incognito adhuc dubium. — *Padbruggeam* MIQ. *Fl.* I. 1, *p.* 150 cum *Otosemate* (sectione *Milletiae*) a BENTHAMO iunctam, observata singulari leguminis fabrica (*Suppl.* I. *p.* 298), servare velim.

PYROSPERMUM MIQ.

Fl. Ind. bat. Suppl. I. *p.* 412.

De novo exemplaria fructifera exploravi et descriptioni l. c. propositae haec addam. *Rami* cylindrici *petiolorum* cicatricibus suborbiculatis, *stipularum* lata basi insertarum lateralium annularibus notati; *petioli* apice tumido subgenuflexi; *folia* glabra subtus vix lepidota dicenda, quum squamulae rarae amorphae saltem videndae; *racemi*.

elongati gracillimi filiformi-tenues stricti? in siccis saltem erecti, in rami apice paniculatim dispositi; *capsulae* pleraeque bi- rarius trilobae, coccis seu lobis obovoideo-obtusis, *epicarpio* atro-fusco (an carnosulo?), *endocarpio* cartilagineo-coriaceo intus laevi; *semina* in loculis 2, raro abortu solitaria, collateralia, loculum implentia, anatropa, obovoideo-oblonga (rhaphe extrorsa?), *testa* coriacea cartilaginea laevi fuscula, absque funiculo loculi fundo ad interiora inserta, *arillo* membranaceo cupulari fusco ad $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{4}$ a basi amplexa (non totum semen ut olim statui involvente), nunc vacua, absque albuminis vel embryi rudimentis manifestis. — Genus equidem distinctum, sed affinitas mihi hactenus plane obscura.

NOTHOCNESTIS MIQ.

Fl. Ind. bat. Suppl. I. *p.* 530.

Inter Connaraceas collocandum esse hoc genus, adhuc credo. Characteres adumbrans, gravem autem olim commisi errorem, quem sic corrigo: *Folliculus* solitarius centralis? extus utrinque sutura depressa notatus, intus in iisdem lineis quasi septulorum rudimento angusto laminaeformi percursus (quae in vertice summo attenuato per breve spatium in unum revera coëunt); maturus unilateraliter dehiscit; placenta basalis crassa tuberculiformis utrinque septulis illis rudimentariis adnexa, ipsa vero e fundo progrediens; *semen* unicum erectum placentae vertici paullo lateraliter insertum absque alterius ovuli vestigio, conico-cylindraceum cavitatem fere implens, sursum attenuatum, *testa* cartilaginea (elastica) nitida purpureo-nigrescente, *endopleura* membranacea, albuminis strato? faciem cavitatis caeterum vacuae obducente; *arillus* completus in sicco firmiter membranaceus totum semen obducens. Innixus videtur folliculus *disci* rudimento subintegro, cui extus filamentorum brevium rudimenta circumposita; *calyx* brevis 5-sepalus? exsiccatus reflexus.

TROOSTWYKIA MIQ.

Fl. Ind. bat. Suppl. I. *p.* 531.

Dixi hoc genus in memoriam Chemici nostratis, A. PAETS VAN TROOSTWIJK, qui cum investigationum socio I. R. DEIMAN lucis vim in plantarum respirationem a. 1778, itaque anni spatio ante INGENHOUSIUM, detexit. — Valde affinis huic generi est *Hemiandrina* HOOK. *fil. Linn. Transact.* XXIII. *p.* 171, *tab.* 28, immo species ipsae sibi simillimae. In *Gen. pl.* I. *p.* 432 autem hoc genus sectionis titulo ad *Agelaeam* SOL. reduxit, meum genus Cnestideis, suum Connareis adscribens. Calycis sepala vero nec in nostra specie sumatrana nec ut videtur in HOOKERI borneensi vere imbricata statuenda; sepala floris aperti (alabastra haud examinavi) basi non imbricata sunt et margines licet haud crassi imbricationis nullum vestigium indicant. Computatis simul antherarum fabrica, staminibus exsertis 5, petalisque liberis Hemiandrina ad *Troostwykiam* potius quam ad *Agelaeam* ducenda videtur. — Differt nostra species a borneensi foliolis angustioribus, sepalis longioribus angustioribus lineari-lanceolatis acutis, filamentis longioribus, antheris minoribus rotundatis, loculis subsemiglobosis arcte approximatis ob brevitatem quasi transverse aperientibus, stigmatibus emarginulatis et fortasse fructus superficie valdequam tuberculata; flores nostri plerique 4- vel 5-meri. *Folliculi* e singulo flore 2—1 ovoideo-oblongi sursum attenuati, pollicem longi, processubus irregularibus conico-cylindreceis rugosissimi et sinuosi, pubescentes, ventre hiantes, monospermi. *Semina* bene conservata non adsunt.

MILDEA MIQ.

Paranephelium MIQ. *Fl. Ind. bat. Suppl.* I. *p.* 509. BENTH. et HOOK. *Gen.* I. *p.* 401, *non* POEPPIG.

Calyx cupularis 5-fidus, lobis valvatis apice leviter imbricatis. *Petala* 5 abbreviata, supra unguem *squama* ipsis longiore aucta. *Stamina* 6—10 intra *discum* annularem (crenulatum) inserta, antheris erectis, loculis utrinque leviter separatis. *Ovarium* oblongo-ovoideum triloculare, loculis uniovulatis, *ovulis* e basi loculi erectis. *Stylus* indivisus, *stigmatibus* 3 brevibus. *Capsula* subglobosa lignosa (extus aculeato-muricata vel pluri-tuberculata) monosperma, trivalvis, valvis totis solutis. *Semen* pellicula tenui (*arillo*) obductum, *testa* subcoriacea. *Embryi* conduplicati *cotyledones* crassae. — Arbores sumatranae, *foliis* impari-pinnatis, *foliolis* oppositis vel suboppositis, petiolis petiolulisque basi tumidulis, *paniculis* ramosis axillaribus vel supraaxillaribus tomentellis, *floribus* hermaphroditis vel physiologice polygamis?, petalorum reflexorum squamulis cucullatis extus cum ovario discoque hirtellis, circa ovarium conniventibus, capsulis nucis Iuglandis mole. — Genus Sapindaceum optime distinctum cel. Dr. JULIO MILDE, plantarum cryptogamarum strenuo investigatori, eo lubentius dicavi, quum homonymum Grisebachianum idem sit ac Verhuellia inter Piperaceas.

1. **Mildea xestophylla** MIQ. *sub Paranephelio l. c.* Foliolis 2—3-iugis cum impari, glabrescentibus; capsulis globosis muricatis. — Sumatra occid. et australis.

2. **Mildea gibbosa** MIQ. Foliolis 3—4-iugis cum impari, glabris; capsulis depresso-globosis tuberculatis. *Paranephelium* TEYSM. et BINNEND. *Nat. Tijdschr. Nederl. Ind., vol.* XXVIII. *p.* 177.
Arbor, *ramis* laxis, *ramulis* angulatis. *Folia* impari-pinnata, 3—4-iuga, *foliolis* oppositis vel alternis brevi-petiolulatis, iugo supremo foliolo terminali approximato, e basi acuta vel subcuneato-attenuata obverse lanceolato-oblongis breviter acuminatis, inferioribus vulgo brevioribus, integerrimis, coriaceis, glabris, costulis patulis utrinque circiter 12 interiectis tenuioribus, 5- fere 9 poll. longis, $2\frac{1}{3}$—$\frac{3}{4}$ latis, supra nitidis, subtus pallidis. *Paniculae* axillares ramosae dense rufo-tomentellae, ramis secundariis abbreviatis, subdichotomis. *Flores* breviter pedicellati. *Calyx* cupularis 5-fidus, laciniis triangularibus acutis apice incurvulis. *Petala* 5 abbreviata alba reflexa acuta, antice supra unguem *squamula* rotundata acutiuscula antrorsum cucullato-incurva extus hirta, petalum multo superante ovariumque ambiente, aucta. *Stamina* intra discum inserta 6—8, raro 10, *filamentis* subulatis squamulas excedentibus, albis, *antheris* erectis ellipsoideis, loculis parallelis basi et apice subdiscretis. *Ovarium* ovoideo-oblongum rufo-villosulum, in *stylum* simplicem subaequilongum parce villosulum attenuatum, *stigmatibus* 3 brevibus patulis. *Capsulae* $1\frac{2}{3}$ poll. longae, $2\frac{1}{3}$ latae, lignosae, loculicide et centrifrage trivalves, extus gibboso-multituberculatae. — *Sumatra occidentalis*, prope Loeboe Along: TEYSMANN.

EXPLICATIO TABULAE V.

Fig. A. *a.* folii rhachis, *b.* foliolum, *c.* pars paniculae, *d* capsula ineunte dehiscentia, *nat. magn.* — 1, 2, 3, flos a latere, a vertice, a dorso; 4 petalum cum squamula longitrorse sectum; 5 squamula cum petalo suo a ventre visa, * apex petali sub anthesi reflexus; 6. flos longitrorse sectus; 7. ovarium transverse sectum; *figg.* 1—7 *vario gradu auctae.*

LUNASIA BLANCO.

Flor. Philipp. ed. 1^{a}. *p.* 783 (*a.* 1837). *Rabelaisia* PLANCH. *in* HOOK. *Lond. Iourn.* 1845, *p.* 519.
Mytilicoccus ZOLL. *mss.* MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 387 (*a.* 1859).

Genus singulare, habitu, indumento, floribus trimeris, capsularum adspectu, sexu diclini, ad Euphorbiaceas tendens, revera autem Rutaceum et sub nomine a cl. PLANCHON dato in BENTH. et HOOK. *Gen. pl.* I. *p.* 299 enumeratum. Characteri l. c. addendum: capsulae coccis apice truncato et introrsum (ubi demum soluti) dehiscentibus. — Frutices in insulis Philippinis, Moluccis et Sundaicis minoribus (ad Iavae orientem sitis) crescentes, magis minusve furfureo-stellato-pubescentes.

1. *Lunasia amara* BLANCO *l. c.* (Rabelaisia philippinensis PLANCH. *l. c. tab.* XVII et XVIII). Philippinae. — 2. *L. grandifolia* (Mytilicoccus grandifolius MIQ. *l. c. p.* 388. M. quercifolius ZOLL. *mss. partim*). Sumbawa? (non Iava). — 3. *L. costulata* (Myt. costulatus MIQ. *ibid.* M. quercif. ZOLL. *mss. partim*). Sumbawa. — 4. *L. parvifolia* (Rabelaisia parvifolia PL. *l. c.*). Ad fretum Bouton. — Species tres priores ulterius inter se conferendae.

INODAPHNIS MIQ.

Fl. Ind. bat. Suppl. I. *p.* 357.

Vix dubito quin hoc genus sit Chrysobalaneum, *Parastemoni* vel *Diemeniae* (quae ab *Angelesia* probe diversa) proxime accedens, ab illo fructu haud coriaceo, sed epicarpio subcoriaceo, mesocarpio crasso fibroso non valde duro, endocarpio crustaceo-lignoso, ab hac fructu monospermo distinctum videtur. Limbi calycini pars superstes intus adpresse pilosa; tubus forsan farctus, unde fructus quasi in calycis limbo sessilis; fructus obovoideus (l. c. descriptus) basi attenuatus, epicarpio laevi ad lentem pube stellata minuta sparsa quasi punctato; mesocarpium crassum e fibris et tela cellulari contextum molliusculum, endocarpio intus laevi glabro arcte adhaerens. Reliqua *conf. l. c.*

NOTHOPROTIUM MIQ.

Fl. Ind. bat. Suppl. I. *p.* 527.

Generis characteres ad exemplaria completiora denuo investigavi et hisce corrigendi: *Flores* hermaphroditi; *stamina* 5 fertilia, 5 sterilia; *ovarium* uniloculare, ovulo solitario e medio loculi lateraliter suspenso; *stylus* unicus; genus itaque Anacardiaceum.

1. **NOTHOPROTIUM SUMATRANUM** MIQ. *l. c. Pentaspodon Motleyi* HOOK. *fil. Linn. Transact.* XXIII. *p.* 168, *tab.* 24.

Foliola in nostra sumatrana paullo latiora quam in borneensi; *stylus* haud uti in icone laudata ad basin usque stigmatosus, sed ima basi teres caeterum in stigma latiusculum et crassum excurrens. *Calyx* 5-lobus, lobis ovato-rotundatis brevibus imbricatis; *petala* 5 e basi brevissime contracta obovato-oblonga obtusa, concava, valde imbricata (unde alabastra subglobosa), palmivenia. *Stamina fertilia* 5 petalis alterna iis breviora, *filamentis* subulatis extus infra discum cum petalis insertis, *antheris* subglobosis, loculis singulis (nondum apertis) subsemiglobosis contiguis; *stamina sterilia* multo minora illisque alterna, filamentis antherae rudimento capituliformi terminatis; *discus annularis* extrorsum in 10 quasi glandulas extuberans, totidem sulcis profundis angustis basin filamentorum recipientibus exaratus; *ovarium* ovoideum pubescens, *stylo* brevissimo crasso, maiorem partem converso in *stigma* latum crassum lateraliter recurvum ita ut vertex fere capitulatus videatur, levi sulco notatus; *ovulum* unicum paullisper supra medium funiculo longiusculo suspensum ovoideum, micropyle infera. *Fructum* nondum vidi. — *Sumatra*, *Borneo*.

CALYPTROON MIQ.

Fl. Ind. bat. Suppl. I. *p.* 471.

Flores dioici racemosi. *Calyx* brevis obliquus inaequaliter 4—5-lobus, lobis (obtusis) posticis maioribus. *Discus* utriusque sexus nullus. *Masc. stamina* (5—)4, circa ovarii rudimentum inserta, *antheris* bilocularibus, loculis rimis longitudinalibus postice dehiscentibus. *Fem. Ovarium* biloculare, loculis biovulatis, *ovulis* placentae septo tenui superne insertae subimmersis. *Stigmata* 2 lata brevia subbiloba fimbriato-lacera. *Bacca* (immatura) bilocularis.

Cl. I. MUELLER *Arg.* in *Prodr. Candoll.* XV. 2, *p.* 456 *Pierardiam* ROXB. ad genus *Baccaurea* LOUR. reduxit, et mutato quodammodo charactere alia etiam genera adiungens. Genus Loureireanum autem tres species continet, adhuc prorsus obscuras, ne dicam incognitas; *Pierardia* ROXB. genus certis finibus circumscriptum sistit, quocum *Adenocrepis* BL. propter discum fl. masc. perspicue evolutum vix coniungi posse videtur. Longius autem distat *Calyptroon:* calyce obliquo, pedicello oblique inserto, inaequaliter lobato, bracteis fl. fem. pedicello singulari modo adnatis, disco omnino nullo, antheris *extrorsis*, cui characteri in hoc ut in aliis ordinibus suus valor nunquam denegandus. — *Baccauream* (Calypt.) *bracteatam* I. MUELL. *Arg. l. c. p.* 466 ad *C. sumatranum* reducendam esse crederem.

Observ. Bennetiam R. BR. post *Galeariam* ZOLL. et MORITZ. propositam esse credens, illud nomen generi ordinis Bixacearum olim tribui. Teste autem PRITZELIO genus Brunonianum iam anno 1842 editum erat. Restituta itaque *Bennetia* BR. genus meum homonymum DIEPENHORSTIA dicatur, in memoriam b. DIEPENHORST qui provinciae sumatranae Priaman propositus, Floram illarum regionum diligentissime explorans, rabie canina miserrime periit.

PROLUSIO FLORAE IAPONICAE.

AUCTORE

F. A. GUIL. MIQUEL.

PARS QUINTA.

Schizandreae, Coriarieae, Droseraceae, Cabombeae, Zygophylleae, Sterculiaceae, Sapindaceae, Sabiaceae, Polemoniaceae, Onagrarieae, Saxifrageae, Halorageae, Passifloreae, Styraceae, Iuglandeae, Ilicineae, Olacineae, Oxalideae, Pittosporeae, Rubiaceae, Lobeliaceae, Dipsaceae, Valerianeae, Ebenaceae, Myoporineae, Solaneae, Plantagineae, Primulaceae, Bignoniaceae, Utricularieae, Orobancheae, Gentianeae, Euphorbiaceae, Myriceae, Chlorantheae, Urticeae, Nyctagineae, Santalaceae, Loranthaceae, Thymelaeae, Polygoneae, Plumbagineae, Phytolacceae, Proteaceae, Elaeagneae, Piperaceae, Saurureae, Cercidiphyllum, Cannaceae, Musaceae, Zingiberaceae, Irideae, Commelineae, Pontederiaceae, Aspidistreae, Melanthaceae, Smilaceae, Liliaceae, Dioscoreae, Hypoxideae, Haemodoraceae, Typhaceae, Naiadeae, Eriocaulaceae, Iuncaceae, Palmae, Cycadeae, Coniferae, Filices, Lycopodiaceae, Rhizocarpeae, Lichenes, Fungi. — Addenda.

SCHIZANDREAE.

SCHIZANDRA MICHX.

1. **Schizandra iaponica** A. GRAY *Bot. Iap. p.* 380. *Sphaerostemma iaponica* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 188 (non nisi nomen). *Maximowiczia chinensis* RUPR. in MAXIM. *Prim p.* 31, *tab.* I.

Flores fem. (teste KEISKE albi) nobis prostant, in axillis solitarii, graciliter pedunculati, diametro ultra semipollicares, *sepalis petalisque* circiter 8, lanceolato-oblongis obtusulis, interioribus (petalis) angustioribus; *pistilla* in toro globoso 10—14; *torus* post anthesin ad $2\frac{1}{2}$ poll. elongatus, pedunculiformis, leviter flexuosus, *baccis* dispermis. *Folia* graciliter petiolata, e basi acuta subcuneata lato-elliptica apiculata vel subacuminata, subrepando-dentato-serrata, crenis callis mucronatis, $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{3}$ poll. longa. — Detexit KEISKE; legerunt SIEBOLD, MOHNIKE; prope Hakodadi WRIGHT. Crescit etiam in Nepalia, China et Amuria. — *Kadsura Matsubusa* iap. — „Remedium quaesitum in morbis pectoris" SIEBOLD.

KADSURA KAEMPF.

1. **Kadsura iaponica** IUSS., DUNAL *Monogr.*, SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 40, *tab.* 17. *Uvaria iaponica* THUNB. *Fl. p.* 237. *Futa kadsura caet.* KAEMPF. *Exot. p.* 476, *c. icone et p.* 785.

Folia saepe latiora magis obovata pedunculique longiores quam in icone *Fl. Iap.* exhibentur. — Legerunt KEISKE aliique botanici iaponenses, nec non SIEBOLD, BUERGER, MOHNIKE, qui *Binang kadsura* iap. dicit; prope Nangasaki MAXIMOWICZ, OLDHAM n. 26; locis depressis udis sylvarum ad radicem montis Kawara Jama ins. Kiusiu PIEROT, ubi *Sane kadsura* iap.

CORIARIEAE.

CORIARIA LINN.

1. **Coriaria iaponica** A. GRAY *Bot. Iap. p.* 383.

Frutex valde ramosus 9—5-pedalis. — In collibus prope Simoda detexit WRIGHT.

DROSERACEAE.

DROSERA LINN.

1. **Drosera lunata** BUCHAN. *ap.* DC. *Prodr.* I. *p.* 319. PLANCH. *in Ann. d. Sc. nat.* 3^e *sér.* IX. *p.* 296. MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 120. *D. peltata* (*non* SMITH) W. *et* ARN. *Prodr.* I. *p.* 34. WIGHT *Ill. tab.* 20, *fig.* 8.

Ad „magnam arborem sericiferam" (Morus) in Aso provinciae Figo legit KEISKE; aliis locis SIEBOLD et BUERGER; in regionibus arenosis apricis planitiei inter Todoroki et Urifuno Matsi ins. Kiusiu PIEROT. — Caespituli adsunt etiam acaules foliosi, folia probabiliter radicalia plantae iuvenilis, brevi-petiolata suborbiculata.

CABOMBEAE.

BRASENIA SCHREB.

1. **Brasenia peltata** PURSH *Flor. North Amer.* II. *p.* 389. A. GRAY *Man. p.* 22. *Gener.* 1. *tab* .39. *Hydropeltis purpurea* MICHX. *Fl. Amer.* I. *p.* 324, *tab.* 29. *Menyanthes peltata* THUNB. *Nov. Act. Ups.* VII. *p.* 142, *tab.* 4, *fig.* 2. *Limnanthemum peltatum* GRIS. DC. *Prodr.* IX. *p.* 141?. *Menyanthes nymphoides* THUNB. *Fl. p.* 160 (teste ipso, sed haec species in Iaponia etiam reperta est).

Specimina nostra iaponica foliis paullo angustioribus ab americanis differunt. *Stamina* circiter 14, *carpella* pauciora, illa in nostris floribus forsan virgineis nondum exserta brevi-filamentata. — Legerunt KEISKE et SIEBOLD. — *Si jun sai* iap.

ZYGOPHYLLEAE.

TRIBULUS LINN.

1. **Tribulus terrestris** LINN., LEDEB. *Fl. Ross.* I. *p.* 487.

Nostra ad formam lanuginosam, coccis bispinosis, dorso setulosis. — Legit SUGEROK.

STERCULIACEAE.

FIRMIANA MARSILI.

1. **Firmiana platanifolia** R. BR. *in* HORSF. *Pl. Iav. rar. p.* 235. *Sterculia platanifolia* LINN. *fil. Suppl. p.* 422. *St. tomentosa* THUNB. *Icon. pl. Iap. Dec.* IV. *St. pyriformis* BUNGE *in Mém. Ac. St. Pet. Sav. étrang.* II. *p.* 83.

Legerunt KEISKE et SIEBOLD; in vallibus m. Wunzen ins. Kiusiu PIEROT; prope Nangasaki OLDHAM n. 108, MOHNIKE qui *Aogiri* iap. dicit.

SAPINDACEAE.

SAPINDUS TOURNEF.

1. **Sapindus mukorosi** GAERTN., BL. *Rumphia* III. *p.* 96. *Sapindus foliis alternis* THUNB. *Fl. p.* 356, *pl. obscurae n.* 37.

In China et Iaponia. — *Mukurosi* iap. vel *Tasubu.* — Legerunt SIEBOLD, BUERGER; prope Nangasaki OLDHAM n. 175, MAXIMOWICZ; in ripa lacus Oots prope Miako urbem ins. Nippon invenit PIEROT.

KOELREUTERIA LAXM.

1. **Koelreuteria paniculata** LAXM., BL. *Rumphia* III. *p.* 182. *K. iaponica* HASSK. *Cat. Bog. p.* 226. *K. paniculatae var., vel et species* (*iaponica*) SIEB. *Catal. hort.*

KEISKE (*herb.* IV. *n.* 17), SIEBOLD aliique legerunt, hic e China introductam statuit, sed PIEROT legit in sylva ad ripam fluvii Matsia Gawa prope pagum Sayo ins. Nippon. — *Moku gen zju* iap.

EUSCAPHIS SIEB. ET ZUCC.

1. **Euscaphis staphyleoides** SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 124, *tab.* 67. *Sambucus iaponica* THUNB. *Fl. p.* 125. *Ailanthus iaponica* BL. *herb. Staphylea heterophylla* (ROEM. et SCH.) SIEB. *in herb.*

Legerunt KEISKE, SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE, m. Maio fl.; in sylvis vallium prope Simoda WRIGHT; Nangasaki OLDHAM n. 181; in m. Kifune Jama ins. Nippon PIEROT; prope Jokohama MAXIMOWICZ. — *Gonzui*, *Kitsune no tsija bukun* iap., *Tai kan tou* sin. iap.; ex MOHNIKE *Dai i noki* iap. — Conf. *Kwawi Arbor. fasc.* II. *p.* 14.

STAPHYLEA LINN.

1. **STAPHYLEA BUMALDA** SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 108, *tab.* 95. *Bumalda trifolia* THUNB. *Fl. p.* 114.

Detexit THUNBERG, cuius exemplar habemus; legerunt SIEBOLD, BUERGER; in ripa sylvosa lacus Togits in m. Hakone ins. Nippon invenit PIEROT; prope Hakodadi MAXIMOWICZ, SMALL.

AESCULUS LINN.

1. **AESCULUS TURBINATA** BL. *Rumphia* III. *p.* 195. *A. Pavia* THUNB. *Fl. Iap. p.* 154. — *Aesc. chinensis* (BUNGE) SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 154.

Arbor parva late expansa; *petala* alba, macula aurantiaca ad unguis insertionem, teste WRIGHT *in schedula*. — Legit ITOO KEISKE in regionibus montanis; BUERGER cultam exsiccavit; prope Hakodadi in declivibus montanis legerunt WRIGHT et MAXIMOWICZ qui A. chinensem BG. statuit; in sylvis montanis prope oppidum Kifura Sawa ins. Nippon legit PIEROT. — *Sotsinoki* iap. — *Sitzi jo zju* sin. iap. — Cf. *Kwawi Arbor.* I. *p.* 21.

2. **AESCULUS DISSIMILIS** BL. *l. c.*

Prostat unicum folium et icon rudis a KEISKE piobabiliter cum SIEBOLDO communicata. *Folium* iis prioris minus, 5-foliolatum, *foliolis* infimis minutis, mediis elliptico-oblongis acuminatis, omnibus sessilibus subduplicato-serrulatis, costulis distantioribus et paucioribus. *Racemus* ex icone simpliciusculus laxus videtur, floribus iis reliquarum specierum minoribus. *Capsula* globosa; *semen* globosum. — *Totsinoki* iap.

Observ. Haec et superior ab *Aesc. chinensi* BUNGE capsulis inermibus distinctae statuuntur, sed capsulas non habemus et BLUME earum in *A. turbinata* figuram et staturam minorem ad iconem rudem iaponicam descripsit. — Cl. MAXIMOWICZ autem qui certe specimen BUNGEI vidit, et florentem hanc arborem prope Hakodadi legit, *A. chinensem* esse statuit. Adeoque A. turbinata verisimillime ad *A. chinensem* reducenda et fructus ille inermis potius ad *A. dissimilem* referendus.

SABIACEAE.

MELIOSMA BL.

(Conf. generis characterem in BENTH. et HOOK. *Gen. pl.* I. *p.* 414).

1. **MELIOSMA RIGIDA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 152. *Quercus Jama-buwa* SIEB. *herb.*

Folia passim cum petiolo fere pedalia. *Flores* secus paniculae ramos dense glomerulati sessiles vel subsessiles. *Sepala* lato-triangulari-ovata. *Petala* maiora subrotundata. — Legerunt KEISKE, SIEBOLD, v. c. ad templum Sawa prope Nangasaki, nec non ad radicem m. Iwa Saja, „arbor 4—5-orgyalis sempervirens;" in nemoribus ad radicem m. Fuzi, ad radicem m. Hakone PIEROT; prope Nangasaki et in Arch. Coreano OLDHAM n. 182. Ludit foliis multo angustioribus et in Iaponia et in Arch. Coreano. — Prostat etiam folium sterile angustum, dense grosse serratum, an speciei affinis? (*Suganoki* iap.).

2. **MELIOSMA MYRIANTHA** SIEB. et ZUCC. *l. c.* *Quercus Ijam ahoso* SIEB. *herb.*

Sepala ovalia membranacea parce subciliolata, quatuor subaequalia, quinto paullo minore. — Legerunt SUGEROK, SIEBOLD; OLDHAM prope Nangasaki n. 183/1. — *Nukagawa* vel *Awa fuki* iap.

3. **MELIOSMA TENUIFLORA** MIQ. Ramuli novelli petioli et folia subtus in nervis pilosula glabrescentia, haec in axillis costularum subtus barbellata, breviter petiolata, e basi acuta vel cuneata elliptica vel elliptico-oblonga acumine lanceolato integerrimo terminata, caeterum (passim praeter basin) sinuato-dentato-serrata, serraturis latis mucronulatis, chartacea, costulis utrinque 15—12 erecto-patentibus in dentes perductis tenuibus; paniculae terminales laxae tenues pyramidatae, ramis primariis alternis basi nudis caeterum racemi compositi specie floriferis ochrasceo-pubescentibus; flores parvi;

sepala 3 exteriora subrotundato-concava glabra marginibus hic illic ciliato-erosula, interiora exilia; drupa globosa, stylo ad imam basin reiecto.

Folia $4\frac{1}{2}$—3 poll. longa, vulgo fere obovato-oblonga, seniora firmia. *Paniculae* pedunculatae 2—3-pollicares folia suprema non superantes, apice in racemum compositum vel simplicem quasi excurrentes; nostrae virgineae terminales, sed ex exemplare fructifero manco axillares etiam esse videntur. *Flores* $\frac{1}{3}$ lin. circiter, nondum explicati. *Drupa* unica fere matura subglobosa nigra basi stylo subtuberculata, grano piperis paullo minor. — Legit KEISKE.

4. **Meliosma oldhami** MIQ. Folia 3—2- suprema 1?- iugo-increscenti-pinnata cum impari, foliolis infimis passim alternis ovatis, reliquis elliptico-oblongis, supremo vulgo maiore et latiore, omnibus serratis membranaceis utrinque subappresse pubescentibus; paniculae superne confertae pedunculatae pyramidatae brevi-patule pubescentes, ramis suboppositis et alternis; flores parvi glomerulati; sepala elliptica subdenticulato-ciliolata, 5, quinto paullo demissius orto parumper minore; petala rotundata; stamina sterilia lato subtriangularia fertilia adaequantia; ovarium hirtum, styli longitudinis.

Foliorum rhachis tenuis $4\frac{1}{2}$—2 poll. longa puberula. *Foliola* membranacea, subtus pallida, dentibus ipsis brevibus fere totis in mucronem serius deciduum conversis; *foliola* suprema 4, *infima* 2 poll. longa, terminale passim sinuato-dentatum. — Archipelagus Coreanus: OLDHAM n. 183.

POLEMONIACEAE.

SCHIZOCODON SIEB. ET ZUCC.

1. **Schizocodon soldanelloides** ZUCCARIN. *in Abh. l. c.* III. *p.* 725. *tab.* II. *fig.* 1. *Soldanella crenata* et *sinuata* SIEB. *herb.*

In herb. KEISKEI n. 5 nomine *Ifakagami* exstat, verisimiliter e prov. Owari ins. Nippon; in montibus Kundshoran ins. Kiusiu legit MAXIMOWICZ.

DIAPENSIA LINN.

1. **Diapensia lapponica** LINN., A. GRAY *Bol. Iap. p.* 400.

„Planta rarissima,“ in rupibus montium: SUGEROK; in montibus prope Hakodadi: WRIGHT.

ONAGRARIEAE.

EPILOBIUM LINN.

1. **Epilobium angustifolium** LINN., LEDEB. *Fl. Ross.* II. *p.* 105. MAXIM. *Prim. p.* 104, *var. stylo basi hirtello.*

Specimina pauca praesto sunt quae ab europaeis differunt foliis novellis subtus in costa pubero-albidis, adultis glabris; *stylus* basi hirtellus, superne glaber. Reliqua congruunt. Fere transire videtur ad *E. Dodonaei* VILL. — SIEBOLD legit. — *Janagi soo* iap.

2. **Epilobium tetragonum** LINN., LEDEB. *l. c. p.* 110, *varietas iaponica.*

Toto habitu et characteribus essentialibus cum specie congruit et sub diversis variationibus specimina tasmanica, quae am. HOOKER mihi dedit, aemulatur, differt autem: caulibus saepe subteretibus non nisi obsoletissime striis elevatis notatis, (quae saepe tantum pilorum dispositione indicantur), porro foliis inferioribus basi abrupte in petiolum brevissimum latum constrictis. An huc *E. brevifolium* D. DON *Nep. p.* 110, quod nimis breviter descriptum, etiam referendum? — *Radix* repens? *Caulis* vel simplex pedalis vel brevior, nunc vario modo ramosus multoque altior, pube patula vel recurvulo-patula pubescens, in sicco purpurascens, teretiusculus vel subtetragonus. *Folia* opposita vel superiora subalterna, haec pedetentim a forma ovata ad lanceolatam transgredientia, ramulorum omnia fere lanceolata, omnia utrinque praesertim in nervis pubescentia, firma, costulis paucis patule erectis subtus prominentibus et supra sulcatis, calloso-serrulata, nunc patentia, nunc cauli adpressa (sed sine ullo alio certo discrimine), in universum paullo minora quam in speciminibus E. tetragoni aliarum regionum. *Flores* brevi-pedicellati, in caulis et ramorum parte suprema ex axillis foliorum diminutorum ad verticem fere ad bracteas reductorum; *ovarium* pilis glandulosis dense vel parcius pubescens, in fructu elongato non totum glabratum; *calycis* lobi lanceolati patuli parce glanduloso-puberi, *petalis* in sicco violaceis vel flavidis $\frac{1}{3}$ breviores. *Genitalia* inclusa. *Stigma* crassum ellipsoideum, lobis scil. arcte compictis vel coalitis. *Capsulae* circiter $1\frac{1}{2}$ poll. longae; *semina* pallide rufula. — Legit SIEBOLD prope Sitsigama, m. Oct. fructiferum; aliis locis BUERGER, TEXTOR, MOHNIKE; OLDHAM n. 279 et KEISKE prope Nangasaki. — *Jane si soo* vel *Aka bano* iap.

Observ. Quodammodo accedit ad quasdam varietates *E. origanifolii* LAM., quae autem in universum teneriores multoque glabriores, foliorum iugis remotioribus. — Specimina habeo Sikkimensia, dubitanter E. tetragonum inscripta, nostris subsimilia. — *Epilobium organifolium* LAM. *var. pubescens* MAXIM. *Prim. l. c.* nuper ex herbario Petropolitano nobis missum idem ac nostrum atque prope Jokohama a cel. auctore lectum.

NEMATOPYXIS MIQ.

1. **NEMATOPYXIS IAPONICA** MIQ. Praeter partes novellas pube quam brevissima adpersas glabra erecta suffruticosa ramosa, caulibus inaequaliter 5-angulatis; folia alterna petiolata elliptica, elliptico-lanceolata usque lanceolata, acuta vel acuminata, integerrima, subtus costulis arcuatis ante marginem unitis notata; flores axillares sessiles basi obsolete bracteolati solitarii vel pauci aut saepe in ramulis axillaribus microphyllis plures conferti; calycis lobi 4 ovati acuti; capsulae obtusangulo-pentagonae inter angulos sulcatae 5-loculares; semina in loculis uniserialia.

Specimina valde diversa sed eiusdem speciei, mox pedalia parum ramosa latifolia, mox ulteriore evolutione ramosa ultrapedalia floribunda, ad nullam specierum descriptarum referre potui. *Folia* breviter vel $\frac{1}{2}$ poll. petiolata chartacea, 3—1 poll. longa, latitudine valde diversa. *Capsulae* maturae pollicem longae, rarius $\frac{1}{2}$ poll. tantum aequantes, $\frac{3}{4}$ lin. vix diam., calyce coronatae, 5-loculares, *seminibus* pallidis. *Calycis* lobi ovati acuti herbacei lineam parum superantes, tubus 5-angulato-teretiusculus tenerrima pube ad lentem adspersus. *Petala* haud exacte observavi, calyce vix longiora, uti et *stamina* 5. — Detexit SIEBOLD m. Sept. in aquosis; BUERGER et OLDHAM legerunt prope Nangasaki. Conf. cl. OLIVER in *Iourn. Proc. Linn. Soc.* IX. *p.* 166.

CIRCAEA TOURNEF.

1. **CIRCAEA MOLLIS** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 134. MAXIM. *Prim. p.* 105.

Bona species; *folia* plerumque ovata, saepius ovato-oblonga vel superiora anguste oblonga, firmiora quam in *C. Lutetiana*. *Paniculae* basi foliosae. *Discus* e calycis tubo prominulus. *Florum* color incognitus, siccis flavidulus. *Alabastra* ellipsoidea acuta. *Calycis* lobi ovato-oblongi, extus patule glanduloso-puberi, densius quam in sequente. *Petala* obcordata. *Stamina* petala fere duplo superantia. *Stylus* stamina aequans basi parce hirtellus, *stigmatis* lobulis capitellatis discretis. *Capsulae* obovoideo-globosae basi acutae vel fere globosae, 4-sulcatae, setis $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{3}$ earum latitudinem aequantibus; *pedicelli* deflexi capsulam vulgo aequantes raro excedentes. — Detexit KEISKE; legerunt SIEBOLD, BUERGER; locis depressis sylvarum prope pagum Suso Katogi ins. Nippon PIEROT. — *Tani Tade* vel *Midsu dama sô* iap.

2. **CIRCAEA LUTETIANA** LINN. *var. quadrisulcata* MAXIM. *Prim. p.* 106?

Superiori proxime accedit, sed magis laxa, herbacea, siccata viridis (non fuscescens) caule foliisque puberulis; *folia* ovato- vel elliptico-oblonga, 4—$1\frac{1}{2}$ poll. longa. *Racemi* basi compositi parvuli, subfoliosi; *flores* minores; *alabastra* obovoidea, sepalis parcissime glanduloso-pilosulis. *Stamina* breviora, *petala* non superantia. *Stylus* ea aequans, glaber, *stigmatibus* magis unitis. *Capsulae* immaturae pedicello vix breviores — Prope Nangasaki legit OLDHAM n. 278.

LUDWIGIA LINN. — TORR. ET A. GRAY.

1. **LUDWIGIA** (*Isnardia*) **OVALIS** MIQ. Herbacea prostrata radicans glabra; folia alterna brevipetiolata e basi acuta obovata vel ovalia obtusa aut acutiuscula, integerrima sed superne glandulis marginalibus munita; flores axillares solitarii sessiles; calycis basi bracteolae 2 lineares adnatae; tubus tetragono-ellipsoideus, lobis 4 ovato-triangularibus subaequilongis; petala nulla; stylus distinctus, stigmate capitellato; capsula calycis lobis coronata, supra basin bibracteolata membranacea tetragono-ellipsoidea; semina fusca ovoidea, testa transverse striulata, rhaphe tumida.

Herba flaccida simplex usque pedalis. *Folia* venis utrinque 4—5 arcuatis notata, in petiolum brevem vulgo cuneatim abrupte constricta, nunc obovata nunc magis ovalia, novella praesertim marginibus superne subglandulosa, $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ poll. longa. *Flores* parvuli sessiles, capsula subsessilis. *Stylopodium* perspicuum 4-sulcatum convexo-prominulum; *calycis lobi* ovato-triangulares acuminati, siccati specie lanceolati, sub anthesi tubo subaequilongi, virides et marginibus purpurelli (ex icone iaponica). *Stamina* iis alterna et paullo breviora. *Stylus* staminibus brevior. *Capsula* $1\frac{1}{2}$ lin. longa, quadrilocularis, polysperma; *semina* placentae septuliformi inserta numerosa, nitidula fusca, ipsa ellipsoidea, sed rhaphe tumida subaequicrassa aucta, pro genere maiuscula. — Mense Octobris prope Iwajagama detexit SIEBOLD defloratam fere et inferne iam maturis capsulis instructam.

SAXIFRAGEAE.

Tribus I. *Saxifrageae* BENTH. et HOOK.

ASTILBE HAMILT.

1. **ASTILBE IAPONICA** MIQ. *Hoteia iaponica* MORR. et DECAISN. *Ann. Sc. nat.* 2^{de} *sér.*, *vol.* II. *p.* 316, *tab.* 11. SIEB. et ZUCC. *Abh.* IV. 2, *p.* 191. *Tiarella iaponica* BL. *herb.*

In montibus detexit SIEBOLD; legerunt etiam BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE. — *Awa mori soma* iap. ex SIEBOLD; *Kusa nantingi* ex MOHNIKE. — *Formam* foliolis longe acuminatis *Hoteiam Decaisnei* in herb. nostro dixit cl. SCHULTES *fil.*

2. **ASTILBE THUNBERGII** MIQ. *Hoteia Thunbergii* SIEB. et ZUCC. *l. c. excl. syn.* THUNB.

Spiraeae Arunco simillima, quae ipsa etiam in Iaponia e SMALLIO lecta; *conf. supra sub Rosaceis*. *Folia* suprema subternata, foliolis semibifidis duplicato-serratis; *paniculae* patule molliter pubescentes. — *A.* (Hoteiae) *decandrae*, speciei alleghanicae, affinis statuitur. — Conf. exemplar in herb. KEISKE.

3. **ASTILBE ODONTOPHYLLA** MIQ. Folia bipinnatisecta?, partitiones supremae laterales trifoliolatae, terminalis unifoliolata, omnes petiolatae; foliola lateralia subsessilia, medium brevi-petiolatum, illa inaequilatero-lato-ovata, hoc e basi brevi-cuneata vel acuta rhombeo-ovatum, terminale basi subcordatum, omnia acuminata, grosse subincise duplicato-dentato-serrata serraturis mucronatis, supra glabriuscula, subtus lucida in nervis glanduloso-pubera; panicula ter composita, ramulis ultimis racemuloso-floridis, axibus omnis ordinis pilis capitellatis dense patenter pubescentibus; flores alterni brevissime pedicellati, bractea bracteolisque geminis hac paullo brevioribus suffulti; calycis lobi elliptico-ovati acuti vel obtusuli; petala lineari-spathulata calyce staminibus stylisque ter longiora.

Specimen incompletum a botanico iap. lectum, *Beni sewuma* i. e. *rubra Astilbe* dictum, an ob florum colorem qui in siccis fusci, petalis nunc flavidulis. *Foliola* $4\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ poll. longa. *Panicula* absque pedunculo 7 poll. alta, inferne ter, superne bis composita, ramis alternis.

RODGERSIA A. GRAY.

1. **RODGERSIA PODOPHYLLA** A. GRAY *Bot. Iap. p.* 389.

Prope Hakodadi detexerunt WRIGHT et navarcha RODGERS, nec non MAXIMOWICZ. — Flores ex flavidulo albidi.

SAXIFRAGA LINN.

1. **SAXIFRAGA SARMENTOSA** LINN. *fil.;* THUNB. *Fl. p.* 182. DC. *Prodr.* IV. *p.* 43. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 190. A. GRAY in PERR. *Exp. p.* 311. *S. iaponica* SIEB. *herb.*

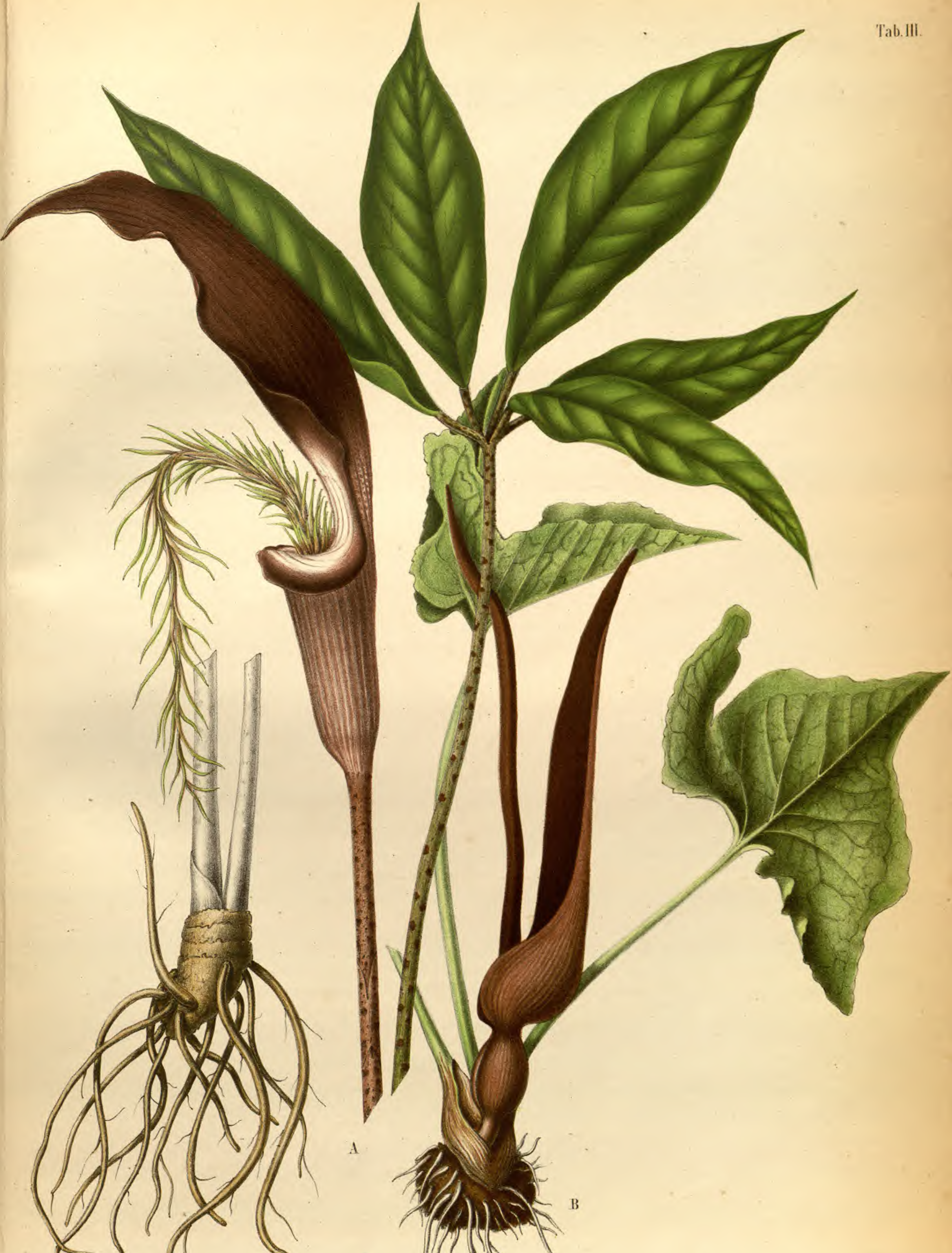
Legerunt SIEBOLD, BUERGER, MOHNIKE et TEXTOR; in ripis saxosis rivulorum iuxta Nangasaki PIEROT, OLDHAM n. 250; prope Simoda WILLIAMS, MORROW et SMALL. — *Juki no sita* vel *Kisi nin soo* iap.

2. **SAXIFRAGA CORTUSAEFOLIA** SIEB. et ZUCC. *l. c.*

Habitu et florum organisatione superiori arcte cognata sed petalorum minorum forma diversa; *folia* maiora, dense subtiliter puncticulata; *inflorescentia* potius panicula laxa quam racemus; *bracteae* ramos eius primarios suffulcientes lanceolato-longo-lineares subciliatae. — Legit BUERGER sine loci indicatione.

MITELLA LINN.

1. **MITELLA IAPONICA** MIQ. *Mitellopsis* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 190. Folia omnia radicalia longe petiolata e basi cordata ovata vel ovato-oblonga breviter acuminata sublobato-grosse duplicato-dentata, utrinque parce pubera; racemi longe pedunculati graciles unilaterales, pilis glandulosis cum calycis basi puberi; pedicelli calyce brevi-campanulato subcupulari paullo longiores vel aequilongi; petala fimbriato-pinnatifida.



A. ARISAEMA ORNATUM MIQ. — B. TYPHONIUM JAVANICUM MIQ.

Lith. v. Emrik & Binger.

AVIS.

L'ouvrage sera publié par livraisons de 8 feuilles de texte, avec une planche coloriée ou noire. Cinq livraisons paraîtront dans le courant d'une année, 10 livraisons formeront un volume.

Le prix d'une livraison est fixé à *f* 5,—.

Aucune livraison ne se vendra séparément.

IMPRIMERIE DE W. J. DE ROEVER KRÖBER.

ANNALES
MUSEI BOTANICI
LUGDUNO-BATAVI.

EDIDIT

F. A. GUIL. MIQUEL,

IN UNIVERSITATE RHENO-TRAIECTINA BOTANICES PROFESSOR,
MUSEI BOT. L. B. DIRECTOR.

Tom. III.

Fasciculus IV.

AMSTELODAMI,
APUD
C. G. VAN DER POST.

TRAIECTI AD RHENUM,
APUD
C. VAN DER POST Jm.

Prostat LIPSIAE, apud Fred. Fleischer. — LONDINI, apud Williams et Norgate, Dulau et Socios.
PARISIIS, apud Fr. Klincksieck. — BRUXELLIS, apud C. Muquardt.

MDCCCLXVII.

Sp. nostra deflorata. *Petioli* 3—6 poll., *folia* 3—1 poll. longa tenuia. *Racemi* cum pedunculo $\frac{1}{2}$—1-pedales. Unicum tantum *petalum* reperi. *Stamina* brevia. — Locis humidis montium probabiliter ins. Nippon detexit SIEBOLD.

CHRYSOSPLENIUM LINN.

1. **CHRYSOSPLENIUM ALTERNIFOLIUM** LINN., THUNB. *Fl. p.* 182. LED. *Fl. Ross.* II. *p.* 226. MAXIM. *Prim. p.* 121.

Prostant sp. normalia maiora glabra vel subglabra, aliaque in m. Hakone et Peuu a BUERGER m. Aprilis lecta tenera parva, iuvenilia laxe pilosa, quae *var. β sibiricam* DC. *Prodr.* IV. *p.* 48 referunt. *Semina* ellipsoidea atrofusca nitida esulcata laevia glabra. — Locis depressis m. Homan Dake ins. Kiusiu: PIEROT. — *Iwa Botan* iap.

2. **CHRYSOSPLENIUM KAMTSCHATICUM** FISCH. *in litt.* DC. *l. c. p.* 48. LEDEB. *l. c. p.* 227. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 389. *Chr. oppositifolium* EI. in PERR. *Exp. p.* 311 *excl. syn. Conf.* MAXIM. *l. c.* MORROW et WILLIAMS prope Hakodadi legebant; ipse non vidi.

3. **CHRYSOSPLENIUM OVALIFOLIUM** M. BIEB.; LED. *l. c.* A. GRAY *in Bot. Iap. l. c. Chr. macrocarpum* CHAMISS. *Chr. Sedakowii* TRAUTV.

In sp. Sieboldianis humilioribus *folia* angustiora basi magis cuneata, *inflorescentia* magis evoluta corymboso-dilatata; in Wrightianis elatioribus folia distantia maiora magis rotundata, *inflorescentia* minor. *Semina* fusca opaca dense muriculata. — SIEBOLD legit probabiliter in Nippon; prope Hakodadi in regionibus montanis WRIGHT.

PARNASSIA LINN.

1. **PARNASSIA PALUSTRIS** LINN., LEDEB. *Fl. Ross.* I. *p.* 262. TURCZ. *Fl. baic. dah.* I. *p.* 192. MAXIM. *Prim. p.* 51. REGEL *Fl. Uss. p.* 25. HOOK. *Fl. bor. am.* I. *p.* 82. — *P. mucronata* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 169.

Specimina nostra statura, foliorum sepalorumque forma, staminodiorum partitione, in universum florum magnitudine ludunt, sine dubio tamen conspecifica. Et profecto similes harum partium variationes in nostra indigena planta observantur. — *Folia* in pl. iaponica non nisi raro apice vere acuta; *sepala* nunc latiora fere ovata vel elliptica, nunc angustiora, ipso apice tamen semper obtusula; *staminodiorum* setae variant a 10 usque 20, utplurimum plus quam 10, pauciores quam 20, magis minusve ovarium excedunt. — *Conf.* MAXIMOWICZ *observ. l. c.* — In regionibus arenosis prope Sakanosta ins. Nippon, ubi *Sira Hige* vocatur, legit PIEROT, in Higo KEISKE; aliis locis SIEBOLD et BUERGER invenerunt. — Fl. Nov. ex MOHNIKE. — *Mebatsoo* iap.

Tribus II. *Hydrangeae* BENTH. et HOOK.

HYDRANGEA LINN.

1. **HYDRANGEA HORTENSIA** DC. *Prodr.* IV. *p.* 15. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 191. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 312, *excl. var. Azizai.*

var. *Otaksa* A. GRAY *l. c.* — *Hydrangea Otaksa* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 105, *tab.* 52 (forma pleniflora). Cum var. prope Nangasaki legerunt plures, MOHNIKE, TEXTOR et PIEROT, *formam* parvifloram foliis acuminatis WRIGHT. — *Oatsasi* vel *Amaso fuo* vel *Atssi* iap.

2. **HYDRANGEA AZIZAI** SIEB. *in Nov. Act. Leop.* XIV. 2, *p.* 689.

Flores cyanei simplices. — Haud rara videtur nec ut mihi videtur cum superiore coniungenda. — Plures legerunt, prope Nangasaki alibique; prope Hakodadi MAXIMOWICZ.

3. **HYDRANGEA ACUMINATA** SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 110, *tab.* 56.

Legit SIEBOLD.

var. *β Buergeri* MIQ. — *Hydrangea Buergeri* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 111 *in observ.*, (emend. quoad calyc.) *tab.* 57, *fig.* II. Frutescens, ramulis petiolis foliis utrinque et inflorescentia minute adpresse puberis; folia longiuscule petiolata pleraque elliptico- vel sublanceolato-oblonga longiuscule acuminata praeter basin et acumen argute serrata membranacea; sepala sterilia passim nec semper obtuse serrata. — Legerunt SIEBOLD et TEXTOR.

4. **HYDRANGEA BELZONI** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 109, *tab.* 55.

Iulio et Aug. fl. legerunt SIEBOLD et BUERGER, probabiliter cultam.

5. **HYDRANGEA CORDIFOLIA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 113, *tab.* 59. — *H. bracteata* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 176, *tab.* 92.

Legerunt BUERGER in Nippon, in declivibus m. Fuzi ins. Nippon PIEROT, prope Hakodadi MAXIMOWICZ. — *Jabus demari* iap.

6. **HYDRANGEA HIRTA** SIEB. *Flora bot. Zeit.* 1828. DC. *Prodr.* IV. *p.* 15. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 117, *tab.* 62. A. GRAY in PERR. *Exp. p.* 302. *Viburnum hirtum* THUNB. *Fl. p.* 124.

In Nippon m. Maio legit SIEBOLD; in montibus Hakone MAXIMOWICZ.

7. **HYDRANGEA INVOLUCRATA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 118, *tab.* 63, 64.

Iulio et Aug. fl. legit SIEBOLD.

8. **HYDRANGEA IAPONICA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 106, *tab.* 53.

Detexit in montibus altioribus ins. Nippon m. Iunio fl. roseis SIEBOLD, in Owari KEISKE fl. coeruleis; legerunt porro BUERGER et PIEROT. — Fl. rosei vel coerulei statuuntur. — *Tsuru demari* iap.

9. **HYDRANGEA PANICULATA** SIEB. *in Nov. Act. Leop.* XIV. 2, *p.* 691. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 115, *tab.* 61.

Detexit SIEBOLD; in vallibus montium Hakone ins. Nippon legit PIEROT; prope Hakodadi MAXIMOWICZ; aliis locis TEXTOR et MOHNIKE. — *Norikoki* iap.

10. **HYDRANGEA PETIOLARIS** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 108, *tab.* 54.

Iulio fl. legit SIEBOLD; in m. Hikosan ins. Kiusiu MAXIMOWICZ.

11. **HYDRANGEA STELLATA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 112, *tab.* 59. *H. Sitsitan* SIEB. *Nov. Act. Leop.* XIV. 2, *p.* 692.

Suppetit non nisi inflorescentia; exemplar delineatum deperditum.

12. **HYDRANGEA THUNBERGII** SIEB. — SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 111, *tab.* 58. — *Viburnum serratum* THUNB. *Fl. p.* 124?

Detexit BUERGER; fl. in horto bot. Desimae m. Maio—Iul. teste SIEBOLD; formam foliis minoribus legit MOHNIKE, cui *Amatja* iap.

Observ. Si syn. THUNB. recte huc relatum, haec species *H. serrata* DC. *Prodr.* IV. *p.* 15 dicenda. ROEMER et SCHULTES hanc dicunt *Hydr. opuloidem.*

13. **HYDRANGEA SCANDENS** DC. *Prodr.* IV. *p.* 15. *Viburnum scandens* LINN. *fil. Suppl. pl. p.* 184. — *Hydrangea virens* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 114, *tab.* 60. A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 312. *Viburnum virens* THUNB. *Fl. p.* 123.

In prov. Owari detexit KEISKE; in monte ignivomo Wunzen ins. Kiusiu legit PIEROT, ubi *Jama Dozin* iap.; prope Nangasaki MAXIM., OLDHAM n. 252, TEXTOR.

14. **HYDRANGEA CUSPIDATA** MIQ. — *Viburnum cuspidatum* THUNB. *Fl. p.* 125?

Habemus exemplar incompletum THUNBERGII qui *Viburnum* dixit, cui adscripsit ROYENUS *V. cuspidatum* TH.?, cum illius diagnosi fere congruum. *Ramulus* herbaceus gracilis glaber. *Folia* opposita petiolata (*petiolo* 5 lin.) e basi abrupte cuneata caeterum fere truncata deltoideo-ovata abrupte longe cuspidato-acuminata (acumine ultrapollicari acutissimo leviter falcato subintegerrimo) inaequaliter serrata, subtus irregulariter tenuiter costulato-venosa, in nervis setulis albis scabriuscule pubescentia, circiter 4 poll. longa (suprema); *pedunculus* terminalis pubescens bipollicaris; *panicula* lata brevis, ramis primariis oppositis pedicellisque dense pubescentibus; *rami* apice cymoso-densiflori; *flores* omnes radiantes; *lobi calycini* rhombeo-obovato-rotundati (rubri?) dorso in nervis puberi.

Observ. Hydrangea macrophylla DC. *l. c. p.* 15 (*Viburnum macrophyllum* TH. *Fl. p.* 125) a DC. observata, mihi incognita, probabiliter ad synonyma superiorum referenda.

SCHIZOPHRAGMA SIEB. ET ZUCC.

1. **SCHIZOPHRAGMA HYDRANGEOIDES** SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 60, *tab.* 26.

Legebant in Owari KEISKE, in Nippon BUERGER, prope Nangasaki SIEBOLD, OLDHAM 254, prope Hakodadi MAXIMOWICZ. — *Tsuru dewari* iap. — SIEBOLD hoc pro *Viburno cuspidato* TH. habet.

DEUTZIA THUNB.

1. **DEUTZIA CRENATA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 19, *tab.* 6. A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 312.

Legerunt BUERGER, MOHNIKE, etiam fl. plenis, TEXTOR, prope Hakodadi MAXIM., prope Simoda WRIGHT, Nangasaki OLDHAM n. 257. — *Kawa utsuki* iap.

2. **DEUTZIA SCABRA** THUNB. *Fl. p.* 185, *tab.* 24. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 20, *tab.* 7. A. GRAY *l. c.* — Superiori valde affinis.

Legerunt THUNBERG, SIEBOLD; prope Nangasaki OLDHAM n. 255; Jokohama MAXIMOWICZ; prope Simoda ad latera collium formam foliis minoribus obtusulis basi subcordatis SMALL; formam foliis rigidis rugosisque fructiferam prope Nangasaki OLDHAM n. 256, TEXTOR.

3. **DEUTZIA GRACILIS** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 22, *tab.* 8.

SIEBOLD et BUERGER legerunt. — *Siro utsusi* iap.

PHILADELPHUS LINN.

1. **PHILADELPHUS SATSUMANUS** SIEB. *mss.* — *Ph. Satsumi* SIEB. *in hort.* — PAXT. *Fl. Gard.* II. *n.* 375 *icon. xylogr.* — *Ph. coronarius* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. *p.* 134.

Frutex in hortis nostris iam cultus, *Ph. Gordoniano hort. Petrop.* non absimilis. *Folia* breviter (4—3 lin.) petiolata lato-ovata vel lato-elliptica acumine acuto integerrimo terminata, supra basin distanter serrata, serraturis glanduloso- vel calloso-mucronatis, 5-nervia, demum venosa, chartacea, cum ramulis novellis petiolisque utrinque praesertim subtus in nervis reticuloque supra in parenchymate parce puberula, glabrescentia, axillis subtus barbellatis pubem (cum marginibus) diutius retinentibus, ramulorum floridorum 3—2 poll. longa, sterilium maiora, 5 poll. non raro aequantia; *racemi* terminales distantiflori puberuli, 3—4 poll. longi, vulgo 7—9-flori; *flores* cum terminali impari oppositi, infimi folio saepe diminuto suffulti, superiores *bracteis* filiformibus pedicello densius pubero 5—3 lin. longo vulgo paullo brevioribus, medii passim bracteis linearibus foliaceis longioribus; *calycis tubus* obovoideus dense pubescens 1½ lin. longus, *lobi* (colorati?) lanceato-ovati mucronato-acuti mucrone cito evanido acuti, marginibus et apice intus albo-tomentelli tubo longiores; *petala* semipollicaria obovato-ovalia apice emarginata? *Stamina* libera valde inaequilonga, petalis breviora, *antheris* ovato- vel elliptico-oblongis flavis, connectivo subcristulato. *Stylus* glaber, sub anthesi apice brevi-quadrifidus dein profundius fissus, *stigmatibus* subclavatis, staminibus longioribus brevior. „*Flores* (Maio efformati) vix odori." *Capsulae* 2½ lin. longae ellipsoideae obtusae. — A speciebus amurensibus a cl. MAXIMOWICZ descriptis satis differt. — Detexit KEISKE in montibus ins. Nippon, in Satsuma, in hortum Desimae introduxit SIEBOLD, nunc apud nos cultus, foliis laete viridibus nitidulis subtus sublacunoso- laxe reticulatis. MOHNIKE etiam reportavit. Fructifera specimina in herb. OLDHAM n. 258 adsunt, *Auboe* (an locus?) inscripta. — *Metsaki utsuki* vel *Utsugi* iap.

Adnot. Teste BLACK Ph. tenuifolius RUPR. etiam in Iaponia lectus esset. Ab aliis etiam Ph. coronarius LINN. inter pl. iaponicas enumeratus est. Huius generis species autem facile inter se confunduntur.

PLATYCRATER SIEB. ET ZUCC.

1. **PLATYCRATER ARGUTA** SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 64, *tab.* 27.

In Owari detexit KEISKE; legerunt prope Nangasaki BUERGER, TEXTOR et MAXIMOWICZ. — *Baikwa amatsja* vel *Gin bai soo* iap.

CARDIANDRA SIEB. ET ZUCC.

1. **CARDIANDRA ALTERNIFOLIA** SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 121, *tab.* 65, 66.

In prov. Owari detexit KEISKE; in Nippon m. Sept. fl. legit BUERGER; in vallibus udis m. Kawara Jama ins. Kiusiu PIERROT; in m. Tara prope Nangasaki MAXIMOWICZ. — *Kusa kaku* iap.

Tribus III. *Escallonieae* BENTH. et HOOK.

ITEA LINN.

1. **ITEA IAPONICA** OLIV. *in Iourn. Proceed. Linn. Soc.* IX. *p.* 164.

An indigena? in horto prope Nangasaki legit OLDHAM. — *I. chinensi* valde affinis videtur, nec ab *I. virginica* longe distat.

Tribus IV. *Ribesieae* BENTH. et HOOK.

RIBES LINN.

1. **RIBES FASCICULATUM** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 189.

Inter Grossularias species inermis. *Baccae* calyce coronatae globoso-ellipsoideae vel globosae semipollicares vel minores, setis patulis apice minute glandulosis hirtellae *Folia* adulta subglabrata 3—$2\frac{1}{2}$ poll. longa. Fl. Martio. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER et TEXTOR, prope Jokohama MAXIMOWICZ, in ripa fluvii Matsia Gawa prope oppidum Kuane ins. Nippon PIEROT. — *Jabu sansasi* iap.

HALORAGEAE.

MYRIOPHYLLUM VAILL.

1. **MYRIOPHYLLUM VERTICILLATUM** LINN.? — LEDEB. *Fl. Ross.* II. *p.* 118. MAXIM. *Prim. p.* 107. — *Conf.* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 133.

Specimina omnia sterilia; *foliorum* segmenta paullo tenuiora quam in europaeis a me comparatis, qua nota ad *M. tuberculatum* WALL. quodammodo accedit. — Attamen nostra exemplaria vix non ad *M. verticillatum* referenda. — KEISKE et BUERGER legerunt. — *Menamo* iap.

Prostant specimina foliorum verticillis valde distantibus, probabiliter tamen conspecifica, a cl. SIEBOLD lecta.

HALORAGIS FORST.

1. **HALORAGIS MICRANTHA** R. BR., SIEB. et ZUCC. *Abh.* IV. 2, *p.* 133. *Gonocarpus micranthus* THUNB. *Fl. p.* 69. *tab.* 15.

In monte Higosan m. Aug. fl. legit SIEBOLD; in ins. Nippon BUERGER; prope Hakodadi MAXIMOWICZ; prope Nangasaki OLDHAM. — In *Khasia reg. temp.* legerunt HOOKER *fil.* et THOMSON.

Observ. Haloragis tetragyna LABILL. foliis, inflorescentia, toto habitu huic similis, sed flores fere duplo maiores.

TRAPA LINN. (*potius ad Onagrarieas*).

1. **TRAPA BISPINOSA** ROXB. *Corom. p.* 29, *tab.* 234. DC. *Prodr.* III. *p.* 64. SIEB. et ZUCC. *l. c. Trapa natans* THUNB. *Fl. p.* 65 *excl. syn.*

Si non species a laudata ROXB. distincta, certe *varietatis* titulo digna; foliorum discrimen a ZUCCARINIO *l. c.* laudatum haud quidem grave (nam et in indicis variant teste ROXB. *Fl. Ind.* I. *p.* 428), sed maioris momenti forsan fructus differentia, quos vero comparare non potui. — Folia passim in nostris etiam basi subcuneato-protracta. — SIEBOLD et BUERGER legerunt.

2. **TRAPA INCISA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 134.

Folia e basi lato-cuneata integerrima rhombeo-triangularia acute inciso-dentata, serraturis passim bifidulis, omnia parva, 1—$\frac{3}{4}$—$\frac{1}{2}$ poll. longa. *Flores* et *fructus* desunt. Reliqua conf. l. c. ubi cum dubio *T. cochinchinensis* LOUR. citatur. — An potius forma superioris? — SIEBOLD legit.

CALLITRICHE LINN.

1. **CALLITRICHE VERNA** LINN., THUNB. *Fl. p.* 16. HEGELMAYER *Monogr. Callitr. p.* 55, *tab.* III. *fig.* 10.

Digitalis; folia obovalia vel subspathulata. — Legit in Nippon KEISKE, prope Simoda WRIGHT.

PASSIFLOREAE.

PASSIFLORA LINN.

1. **PASSSIFLORA COERULEA** LINN., DC. *Prodr.* III. *p.* 330. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 168, *var.* petiolis medio 2—3-glandulosis, varians etiam floribus albidis. — Huc certe LOUR. *Fl. Cochin.* II. *p.* 644.

Prope Cantonem Sinarum agrestem provenire statuit LOUREIRO, nostra specimina iaponica probabiliter omnia culta, ab americana stirpe non separanda. — SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE reportarunt. — *To kiu so* iap.

STYRACEAE.

STYRAX TOURNEF.

1. **STYRAX IAPONICUM** SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 53, *tab.* 23.

Arbor alta, teste KEISKE, qui detexit in regione montana inter m. Wunzen et Simabara; aliis locis BUERGER et MOHNIKE legerunt; in regionibus clivosis prom. Nomo Saki ins. Kiusiu PIEROT; in vallibus SMALL; prope Nangasaki OLDHAM n. 536; prope Jokohama MAXIMOWICZ. — *Tsisa-noki* iap. vel *Tsisija noki* sin. iap. (conf. *herb.* KEISKE *n.* 64); *Zisja no ki* iap. ex PIEROT, *Koei jats* ex MOHNIKE.

2. **STYRAX OBASSIA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 92, *tab.* 46.

Folia inferiora reliquis maiora, usque 10 poll. longa, basi truncata vel rotundata, apice grosse sublobulato-dentata. — Legit SIEBOLD, cultam ex Oosaka habuit BUERGER; in prov. Senano ins. Nippon legit MAXIMOWICZ. — *Takusi bok, Ofo ba zi sja, Tak' un bokf* iap., (*conf. herb.* KEISKE *n.* 287), *Ha kun bok* iap. ex BUERGER.

PTEROSTYRAX SIEB. ET ZUCC.

1. **PTEROSTYRAX CORYMBOSUM** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 92, *tab.* 47.

In prov. Higo montanis detexit MIMA ZUNSÔ, bot. iap.; e montibus prov. Fizen et Tsikusen acceperunt SIEBOLD et BUERGER; in montibus Kundshosan ins. Kiusiu legit MAXIMOWICZ; in montibus Sata Toge ins. Nippon, prope oppidum Kifura Sawa PIEROT. — *Obatsja* iap. — Fl. m. Maio. Frutex.

2. **PTEROSTYRAX MICRANTHUM** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 3, *p.* 132.

„Flores albi." — Detexit KEISKE probabiliter in Nippon.

3. **PTEROSTYRAX HISPIDUM** SIEB. et ZUCC. *l. c.*

Speciem optime distinctam legit KEISKE, probabiliter cum superiore.

SYMPLOCOS IACQ.

§ 1. *Hopea* DC.

1. **SYMPLOCOS LANCIFOLIA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 3, *l. c. p.* 133.

Folia subpergamacea lucida, non vere lanceolata sed elliptico-ovatove-lanceolata imo passim ovato-elliptica a medio inde sensim in acumen attenuata, basi plerumque acuta. *Racemi* axis dense appresse ferrugineo-villosulus; *flores* sub plena anthesi haud densi. *Calycis* lobi medio tantum appresse pilosi. *Petala* oblongo-elliptica. — SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE legerunt; prope Nangasaki MAXIMOWICZ, OLDHAM. — *Iso gama hainoki* vel *Ino koziba* iap.

var. β leptostachys MIQ., foliis omnibus magis minusve ovatis, latioribus, racemis paullo longioribus. *Symplocos leptostachys* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 134.

Essentiale discrimen nullum, nec petala lanceolata dici possunt. Floribus imis deciduis racemus basi nudus videtur.

var. γ cyrtostachya MIQ. foliis ovatis tenuioribus magis serratis; racemis valde abbreviatis, paucifloris, bracteis bracteolis calycisque lobis minus pubescentibus. — Legerunt TEXTOR et BUERGER.

Observ. A *S. lancifolia* non differt n. 3648 *herb.* GRIFFITHII (e *Bengalia*) a Museo Kew distr. („*S. ramosissima?* WALL."), nisi calycis lobis minus pubescentibus; ob pedicellos fere deficientes cum diagnosi quam DC. in *Prodr.* VIII. *p.* 257 ad exemplar WALL. dedit, non congruit.

2. **SYMPLOCOS IAPONICA** DC. *Prodr.* VIII. *p.* 255. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 133. *S. lucida* SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 55, *tab.* 21 *excl. syn. Myrti laevis* THUNB., quae ipsis dein testibus potius Pomacea.

Legerunt SIEBOLD et BUERGER; in vallibus montium Tawara Saka et Takawo Toge, ins. Kiusiu PIEROT, m. Martio fl.; prope Nangasaki MAXIMOWICZ, OLDHAM n. 534, 535. Prostant exemplaria a MOHNIKE lecta foliis saepe obtusis passim subintegerrimis huc forsan referenda. — *Mutsi noki* iap. dicta.

3. **SYMPLOCOS PRUNIFOLIA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 133.

Folia perennantia haud raro breviter nec longe obtusule acuminata. *Racemi* pilosuli, *pedicellis* brevissimis eodem indumento obductis; *calyx* glaberrimus, tubo turbinato, lobis semiorbicularibus brevissimis, tenuibus, corolla multoties brevioribus. *Petala* subrotundata. *Ovarii* pars exserta ovoidea apice pilosula. — Detexit KEISKE. —

Legerunt SIEBOLD, prope Nangasaki OLDHAM, locis apricis vallium m. Fuzi Jama ins. Nippon PIEROT. — *Fainoki* iap. — (Conf. *herb.* KEISKEI *n.* 36).

4. **SYMPLOCOS NERIIFOLIA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 134.

Folia vel anguste elongato-lanceolata utrinque attenuata acuminata vel obversa deorsum magis attenuata apice obtusula vel inprimis seniora oblongo-lanceolata, subtus glauca, in sicco iuniora gilva, costulis erecto-patulis pluribus, 4—4½ poll. longa, 1 lata. *Drupae* ovoideae semipollicares vel ovoideo-oblongae ¾-pollicares. *Flores* densissimi in *racemis* brevissimis; *bracteae* et *calycis lobi* rotundati atrofusco-tomentelli. *Petala* tenera obverse oblonga obtusa, *stamina* exserta. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER, PIEROT et MOHNIKE; prope Nangasaki MAXIMOWICZ, OLDHAM n. 531; ad radicem m. Kawara Jama ins. Kiusiu PIEROT. — Fl. Iul. — *Mimi zu bai*, *Hitsi noki*, *Hi si noki*, *Mimisiba* iap.

5. **SYMPLOCOS THEOPHRASTAEFOLIA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 134.

Habitus validus. *Folia* saepe minora quam ZUCCARINIUS statuit, usque ad 4—3½ poll. decrescentia, in sicco subtus laete flava, basi integerrima, caeterum non dense serrata, costulis erectis patulis tenuibus utrinque 11—8. *Racemi* non semper elongati, adpresse puberi; *flores* modicae magnitudinis; *bractea bracteolaeque* geminae hac minores rotundato-ovatae acutiusculae dorso adpresse pilosulae; *calycis* lobi subglabri breves, *petalis* (flavis in sicco) obovato-oblongis multoties breviores. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER; PIEROT in fruticetis prope urbem Miako insulae Nippon. — *Tarajoo* iap. — Fl. m. Septembris.

§ 2. *Palura* G. DON *Gen. Syst. Dichl. pl.* IV. *p.* 3.

6. **SYMPLOCOS PANICULATA** MIQ. (*non* WALLICH. *quae S. crataegoides* DON). *Prunus paniculata* THUNB. *Fl. p.* 200? Folia breviuscule petiolata obovato-elliptica vel obovata basi abrupte cuneata, vel elliptica, omnia breviter acute acuminata, inferne remotius superne dense argutius dentato-serrata, serraturis patulis vel incurvis, iunioraque ciliata, supra ad margines parce pilifera, subtus ad costas et in axillis subexcavatis barbellata dein fere glabra chartacea; paniculae ramos ramulosque terminantes glabrae vel subpuberae, ramis primariis alternis dichotomis et subracemulosis, floribus lateralibus breviter superioribus longiuscule pedicellatis, bracteis teneris anguste oblongis ciliolatis caducis; calycis lobi subovati obtusiusculi ciliati tubum firmiorem obconicum subsuperantibus vel parum brevioribus; petala anguste oblonga obtusa apice ciliolata vel denticulata, calycis lobis triplo longiora; stamina circiter 30; stigma minute capitellatum.

Synonymum Thunbergianum huc retuli, cum in diagnosi nihil repugnet. *Rami* tenues fuscescentes sensim expallescentes; *ramuli* tenuiores subangulati glabri. *Petioli* antice canaliculati, 1—2 lin. longi, apice nunc minutissime biglandulosi nunc eglandulosi, nunc circiter in medio una alterave minutissima glandula muniti. *Folia* chartacea non lucida, e basi acuta saepe subcuneato-elliptico-obovata acumine brevi integerrimo acuto terminata, raro saltem acuta, serraturis marginum inferne distantioribus, superne densis argutis nunc subadpressis dein patulis, marginibus pilis patulo-erectis ciliata, ciliis serius deciduis, subtus costulis 5 vix 6 utrinque suberectis teneris tenerrime reticulatis pertensa, iuniora in axillis costularum praesertim fortiorum subexcavatis et secus costam costulasque parce pilosula, supra praeter costam depressam puberam glabra vel subglabra, nunc 2—1 poll. longa, infima ramulorum reliquis perspicue minora magis obovata et obtusa, mox omnia maiora 2½ poll. longa, perspicue obovata abrupte acute breviter acuminata. *Paniculae* ramulum ramulosque paucifolios terminantes hinc basi nunc subfoliosae, axibus unilateraliter pilosulis vel glabris, semper serius glabris, *ramis* primariis alternis, 1½—3 poll. longae, in media anthesi subdensae. *Pedicelli* maiores florem fere aequantes, laterales saepe abbreviati. *Bracteae* caducae. *Flores* basi calycis articulati, in sicco flavi. *Petala* lineam circiter longa, in sicco sepalis paullo laetius flavescentia. *Stamina* iis parum longiora, *antherarum* loculis subglobulosis. *Baccae* nigrae in sicco subglobosae, piso paullo maiores. — In montibus ins. Kiusiu detexit KEISKE; SIEBOLD et BUERGER etiam legerunt; in sylvis montanis inter pagos Susokatogi et Sakanosta ins. Nippon PIEROT. — *Mitsu a fui*, *Imame* vel *Jusekura* iap.

Varietates 2 sequentes vix separandae, habitu quidem recedentes et ad *S. sinicam* et *crataegifoliam* foliorum forma accedentes.

var. β parvifolia MIQ. foliis 1½—1-pollicaribus ellipticis vel obovato-ellipticis breviter acute acuminatis, subtus ad nervos et in axillis excavatis pilosulis vel nudis, minute serrulatis; pedicellis gracilioribus cum tota panicula glaberrimis. — Legit KEISKE.

var. γ glabrifolia MIQ. statura et foliorum forma superioris, sed haec subtus ubique etiam axillis perspicue excavatis glabra. — In monte Hirujawa in prov. Figo detexit KEISKE.

7. **SYMPLOCOS CRATAEGOIDES** D. DON *Prodr. Nep. p.* 145. DC. *Prodr.* VIII. *p.* 258?

Flores in sp. Oldhamiano desunt, quare huius et *S. sinicae* KER, speciei nimis forsan affinis, discrimen non diiudicandum. *Folia* 1½—2½ poll. longa, alia basi acuta, alia obtusa vel rotundata, omnia subtus reticulata et pilifera, supra praeter costam mediam depressam pubescentem glabra. *Baccae* nullo calyce amplius suffultae nigrae, nuclei cerasorum vel pisi mole. — Legit OLDHAM in Iaponia vel Archipelago Coreano n. 533; cl. OLIVER cum dubio pro specie laudata habet.

8. **SYMPLOCOS SINICA** KER., DC. *Prodr. l. c.*

Specimina nostra pauca satis cum diagnosi congruunt; a *S. paniculata* differunt *foliis* minoribus ellipticis utrinque acutis incurvule dense serrulatis, iunioribus supra parce scabriuscule in costa confertius puberis, subtus ad costam et costulas subappresse pilosulis (ad axillas densius); *paniculae* ramos et ramulos terminantes folio proximo subaequilongae, totae cum lobis calycinis adpresse hirtellae; *pedicelli* tenues flore aequales, breviores vel paullo longiores. *Calycis* lobi in sicco flavi lato-lanceati acuti ciliati, petalis apice subdenticulatis breviores. *Stamina* fere 25, caeterum ut in superioribus. *Baccae* nigrae piso minores. — BLACK in *Cat. S. sinicam* ad superiorem duxit. — Legerunt probabiliter in sylvis montanis ins. Kiusiu, forsan et in Nippon botanici iaponenses.

9. **SYMPLOCOS MYRTACEA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 133.

„*Folia* perennia. *Flores* odorati." *Bracteolae* sub calyce 2 sublanceolatae membranaceae dorso patenter pilosae caducae. *Calyx* glaberrimus; *lobi* breves corolla multoties breviores; *petala* oblongo-obovata staminibus longiora. *Stamina* 21—25, *filamentis* crassulis, *antheris* brevi-ellipticis. *Stylus* filamenta aequans. *Baccae* viridulae subglobosae piperis mole, triloculares, immaturae ovoideae. Passim in axillis foliorum supremorum flos solitarius observatur. Caeterum foliis perdistincta etiam species. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER; in regionibus clivosis prope oppidulum Tsuka Saki ins. Kiusiu PIEROT; in m. Wunzen eiusdem insulae MAXIMOWICZ. — *Hainoki* iap.

IUGLANDEAE.

PLATYCARIA SIEB. ET ZUCC.

1. **PLATYCARIA STROBILACEA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* III. *p.* 743, *tab.* 5. DC. *Prodr.* XVI. 2, *p.* 145. *Fortunea chinensis* LINDL. *in Iourn. Hort. Soc.* I. *p.* 150. *Iuglans Kurumi* SIEB. *Verh. Bat. Gen.* XII. *p.* 27.

Legerunt SIEBOLD et BUERGER.

var. β coreana, innovationibus rufo-tomentosulis; foliolis 4—6-iugis subtus in nervis pubescentibus; in Archipelago Coreano: OLDHAM n. 653. An species? an eadem ac forma chinensis a LINDLEYO descripta cui cl. C. DC. *l. c.* etiam foliola subtus pubescentia tribuit. — Formam foliolis angustioribus quam in sp. Oldhamiano in m. Hikosan ins. Kiusiu legit MAXIMOWICZ.

PTEROCARYA KUNTH.

1. **PTEROCARYA SORBIFOLIA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 141. DC. *Prodr.* XVI. 2, *p.* 140.

SIEBOLD et BUERGER legerunt.

2. **PTEROCARYA RHOIFOLIA** SIEB. et ZUCC. *l. c.* C. DC. *l. c. Iuglans coreensis* SIEB. *Verh. Bat. Gen.* XII. *p.* 27.

Folia quam superioris maiora, indumento subtus rufulo, pede saepe longiora, increscenti-pinnata; *foliola* novella supra minute pubera cito glabrescentia. *Amentum fem.* cum calycibus rufule tomentoso-pubescens. — E Corea introducta teste SIEBOLD, qui in horto caesareo legit. — *Tso zoa kurimi* iap.

IUGLANS LINN.

1. **IUGLANS IAPONICA** SIEB. *mss.* Innovationes tenere furfurello-puberae, pilis plerisque stellatis; ramuli angulati vel teretiusculi; folia opposite vel subopposite impari-pinnata, rhachi inferne nuda subcanaliculato-semiterete, inter foliola subangulata; foliola lateralia 3—5-iuga brevissime petiolulata e basi leviter inaequali ovalia acuta vel acute brevi-apiculata integerrima vel apice leviter subrepandula, adulta chartacea, subtus costulata, in costularum subpatentium axillis excavatis pilosula; flores . . . An *Iuglans* vel *Pterocarya?*

Rhachis 5—7½ poll. longa; *foliola* 5—1½ poll. longa, 3—1 lata, omnia, praeter unius ramuli adiecti nascentia a medio circiter serrulata, integerrima. — Genus dubium, ordo et patria ex SIEBOLDI nomine satis certa. Reliqua ignoro. — *Oni kurumi* iap.

Observ. ZUCCARINIUS in *Abh. l. c.* tres Iuglandis species indescriptas commemorat, forsan ex errore, quum SIEBOLDUS *Pterocaryae* et *Platycaryae* species antea ad illud genus retulerit.

2. **IUGLANS MANDSHURICA** MAXIM. *Prim. p.* 77.

Foliis *Pterocaryae sorbifoliae* similis, sed huius foliola densius et argutius serrulata. — In ins. Kiusiu prope Miadsi legit MAXIMOWICZ.

Observ. Prostat specimen plane dubium *Kiwata* iap. dictum, in *herb.* SIEB. cum dubio ad *Zanthoxylum* relatum, *foliis* longis impari-pinnatis pluri-iugis, *foliolis* glabris sublanceolatis acutis serratis membranaceis, quod provisorie hoc loco commemoro.

ILICINEAE.

ILEX· LINN.

1. **ILEX CRENATA** THUNB. *Fl. p.* 78. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 147. *I. elliptica* SIEB. *herb. I. Fortunei hort.* Huc *Celastrus adenophylla* MIQ. *in Ann. Mus. bot. L. B.* II. *p.* 85.

Folia non raro minora quam b. ZUCCARINI *l. c.* descripsit, v. c. usque semipollicaria, subtus sparse grosse fuscopunctata; *calycis lobi* potius ovati, *petala* suborbicularia dicam. — Iulio fl. legerunt SIEBOLD, BUERGER; flores albi; prope Simoda: WRIGHT, quo teste frutex humilis divaricatus; prope Nangasaki: OLDHAM n. 140; prope Hakodadi: MAXIMOWICZ. — Eadem est *Ilex n.* 9 (vel 3?) quam in m. *Khasiae regione temperata* legerunt cl. HOOKER *fil.* et THOMSON.

2. **ILEX ARGUTIDENS** MIQ. *Versl. en Med. Kon. Acad.* 2 *ser.* II. *p.* 84. Ramuli angulati cum foliis glabri; folia e basi acutiuscula elliptica oblongove-elliptica breviter acuminata, mucronato-serrulata, mucronibus persistentibus firmulis, chartacea, subtus costulis 6- fere 10 laxe reticulatis patulis; pedunculi axillares brevissimi apice umbellato-3—4-flori raro 1-flori, pedicellis pedunculo longioribus flore brevioribus vel eum circiter aequantibus; flores 5—4-meri; calycis brevissimi cum pedicello iuniore glabriusculi lobi rotundati minute subciliati; corollae lobi ovati basi connati; stamina corolla paullo breviora, basique adnata, antheris ovatis basi leviter emarginatis; stigma obtuso-4-lobulum; drupae globosae 4-pyrenae.

Frutex, ut videtur dense ramosus. *Rami ramulique* alterni, biennes iam teretes, qui folia floresque ferunt angulati, glabri, basi ima perulis squamaeformibus persistentibus muniti. *Petioli* haud crassi antice conniventi-canaliculati, 2 lin. circiter longi. *Folia* 1—1½ poll. longa, ½—¾ lata, subtus pallida. *Pedicelli* ½—1 lin. longi basi bracteolis ovatis acutis exilibus suffulti. *Ovarium* ovoideum, *stigmate* convexo coronatum. *Drupae* baccae piperis nigri mole. *Petala* perspicue unita, sub anthesi probabiliter patentia. — Detexit SIEBOLD. — *Unu mo doki* iap.

3. **ILEX SIEBOLDI** MIQ. *l. c. p.* 84. Ramuli folia utrinque pedunculique pubescentes; folia sparsa e basi acuta vel rotundata elliptica vel lato-ovatove-elliptica acuta vel breviter apiculata, dense appresse mucronulato-serrulata, chartacea, subtus e costulis patulis utrinque 5—7 laxe reticulata; flores axillares, vel e pedunculo communi 5—8-umbellatim pedicellati minores 4—5-meri, vel in aliis (ramis) axillares absque pedunculo communi pedicellati pauci usque solitarii, 5—6-raro 4-meri maiores fertiles; calycis lobi ovati ciliolati et puberi; petala elliptica basi connata; stamina fl. maiorum corolla breviora, filamentis lato-subulatis, antheris subovatis; drupae globosae 3- sub- 4-pyrenae.

Superiori habitu proxima, diversa pubescentia partium iuniorum fere incanescenti-densa, foliis latioribus, minus grosse mucronato-serrulatis, floribus, calyce minus brevi. Propter florum dispositionem in variis ramis diversam, primum duas species heic adesse fere credidi, sed flores umbellulati minores quidem attamen adhuc virginei clausi nullum essentiale discrimen obferunt; et maiores illi qui certe fertiles, passim pedunculo communi utut quam brevissimo quasi tuberculiformi inserti. — *Folia* exsiccata griseo-viridula, *petiolis* 1—2 lin. longis haud crassis antice canaliculatis suffulta, forma in iisdem ramis diversa, alia parva ovata acuta vel obtusa, alia lato-elliptica obtusa vel apice acute protracta mucronulata, alia obovata basi acutiuscula apice acute apiculata, 2—¾ poll. longa, ½—1 lata. *Umbellulae* axillares, passim ad ramulorum basin laterales, *pedunculo* linea breviore, *pedicellis* pedunculo longioribus, flore aequilongis vel longioribus. *Florum maiorum pedicelli* linea vix haud longiores, flore breviores vel aequales; *drupae* pedicello lineam paullo superante leviter recurvulo insertae, adhuc immaturae, bacca piperis nigri parum maiores, teste SIEBOLD rubrae vel ex alia schedula flavo-variegatae. — Legerunt SIEBOLD et BUERGER. — *Imame* iap.

Observ. Tres species superiores habitu sibi magis minusve consimiles; earum folia exsiccata viridula, nec uti complurium aliarum fuscescentia.

4. **ILEX MACROPODA** MIQ. Folia longe petiolata alterna vel in apice ramuli abbreviati subfasciculata lato-ovata plerumque obtuse apiculata rarius obtusa, mucronato- (calloso) serrulata vel serrata, firmiter chartacea, glabra, subtus pallida costulisque erecto-patulis utrinque circiter octonis prominulis venosisque pertensa; flores breviter pedicellati ad basin ramulorum solitarie sparsi vel in ramulis abbreviatis crassis pauci subracemose fasciculatimve dispositi; calycis explanati persistentis lobi 4 triangulares acuti ciliolati; drupae pedicello sublongiores subglobosae stigmate convexo coronatae 4- vel abortu- 3-pyrenae, pyrenis osseis oblongis subtrigonis dorso convexis striulatis.

Habitu a congeneribus saltem iaponicis valde recedit, ramulorum florigerorum internodiis non evolutis *Rhamno Buergeri* similis; quum flores non viderim, vix huc referre ausus fuissem nisi Ilicis speciei n. 7 herb. HOOK. *fil.* et THOMS. e Khasia foliis totoque habitu accederet; huius folia autem maiora, grossius serrata et flores 6-meri. — *Rami* crassi fuscescentes lenticelliferi, *ramuli* laeves angulati. *Petioli* 1 —½ poll. longi graciles antice canaliculati. *Folia* 2¼ —1¾ poll. longa, mucronibus callosis primo patulis, sensim partim deciduis, unde serraturae senilium saepe obtusiores; ramorum sterilium folia grossius serrata. Singulares ramuli crassi ½—1 poll. longi apice paucifoliati vel bacciferi, internodiis non evolutis undique squamuloso-cicatrisati (uti in *Rhamno Buergeri*). *Baccae* nuclei cerasorum vel pisi mole, in sicco fuscescentes. — Legit BUERGER. — *Imagatoma* iap.

5. **ILEX OLDHAMI** MIQ. Ramuli angulati novelli passim tenerrime puberi; folia modice petiolata (petioli trigoni profunde canaliculati, iuniores passim cum costa supra rariter ciliolati), e basi acuta oblonga vel sublanceolato-oblonga raro ovato-elliptica acuminata, saepe repando-crenata crenis minute calliferis, nunc perspicue crenato-serrulata, pergamacea, glabra, subtus pallida venis costalibus utrinque circiter 8 erecto-patulis venulosis subprominulis; umbellae pedunculatae in ramulis inferne laterales et axillares simplices vel bi- trifidae; flores pedicellati polygami?, tetrameri, mox omnes minores pluresque conferti (polygamo-masculi?) antheris paullo longioribus et angustioribus, mox paullo maiores et in umbellis pauciores ovario stigmateque convexo prominentibus, antheris brevioribus et latioribus (polygamo-feminis?); calycis 4-fidi lobi ovati obtusi ciliolati; petala lato-elliptica basi vix unita, staminibus longiora; drupae ellipsoideae tetrapyrenae vel abortu- 3—2-pyrenae.

Rami vetustiores plerumque cinereo-pallidi; *ramuli* angulati glabri sed passim hic illic pube tenera adspersi. *Petioli* antice acute marginati, pro foliorum forma longitudine varii, 2—4 lin. longi. *Folia* in sicco supra saturate vel atro-fusca lucidaque, subtus pallida venisque costalibus teneris notata, pleraque anguste sublanceolato-oblonga et haec praesertim repando-lato-crenata, 4—5 poll. longa, 1¼—1½ lata, aliorum speciminum autem, sed formis intermediis in haec transeuntia, breviora et latiora, magis elliptica et perspicue confertiusque crenato-serrata, 2—3½ poll. longa, 1½—1¾ lata. *Umbellae pedunculis* 3—6 lin. longis suffultae, quae *micranthae* et *polyanthae* in singulo ramo saepe numerosae, *pedicellis* flore longioribus vel subaequalibus; *macranthae* rariores. *Drupae* nitidae, 3 lin. longae, m. April. maturae. — Ludit pedunculis oligocarpis, passim una tantum drupa instructis. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE; prope Nangasaki: OLDHAM n. 149, 150, 151. — *Siroki* iap., i. e. arbor alba ex SIEBOLD, vel *Namame* ex BUERGER (forma folia longis et angustis) vel *Fukura kotsi* iap.

6. **ILEX LATIFOLIA** THUNB. *Fl. p.* 79. SIEB. et ZUCC. *Abhandl. l. c. p.* 148. *I. macrophylla* BL. *Bijdr. p.* 1150.

Robustissima species. *Folia* subtus costulis venosis patulis utrinque 10—15 dein supra etiam prominulis munita, saepe lato-elliptica utrinque obtusa, sed in vegetioribus lanceolato-oblonga acuta vel subacuminata, haud raro 7 poll. longa, 2¼ lata. *Calycis lobi* lato-ovati breves; *petala* rotundato-obovata. — Legit SIEBOLD in monte Iwaja, ubi arbor ramosissima, vasta, foliis perennantibus, laeti adspectus; formam foliis paullo minoribus (qualem THUNBERGIUS etiam habuisse videtur) prope Nangasaki invenerunt OLDHAM n. 146, MAXIMOWICZ.

7. **ILEX INTEGRA** THUNB. *Fl. p.* 77. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 148. *Prinos integra* HOOK. *et* ARN. *ad Beech. p.* 261.

Folia plerumque obversa, deorsum longius attenuata, latitudine supra medium pertingente. — KEISKE, SIEBOLD, BUERGER et TEXTOR reportarunt, prope Nangasaki legit OLDHAM, in vallibus montis Homan Dake ins. Kiusiu PIEROT, prope Jokohama MAXIMOWICZ. — *Tori Motsi* iap.

Praeter foliorum formam diversam, florumque differentiam, pedicellis e gemma fasciculatis nec in pedunculo communi umbellatis ab *I. rotunda* quacum foliis integerrimis congruit, facillime distinguitur. Folia siccata non nigrescunt. — An *I. memecylifolia* CHAMP. cum hac comparanda?

8. **ILEX ROTUNDA** THUNB. *Fl. p.* 77. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 149. *I. laevigata* BL. *herb.*, OLIVER *in herb. Oldh.*

Diagnosi quam b. ZUCCARINI *l. c.* proposuit necessario haec addenda. *Folia* inter affines longiuscule (usque 1 poll.) petiolata forma ludunt, aut lato-rotundato-elliptica ovatave, basi semper brevi-acuta, apice obtusa obtuse acuteve apiculata, passim lato-emarginata, aut elliptica apiceque magis attenuata, omnia coriacea, supra nitida, subtus pallida costulis subpatulis utrinque senis usque fere denis serius magis distinctis; *umbellae* axillares pedunculatae, pedunculo quam petiolus vulgo breviore, pedicellis simplicibus raro bifidis. *Flores* polygami, alii *ovario* magno stigmate capitellato superato, *staminibusque* brevibus, alii *ovario* sterili cylindraceo, *staminibus* maioribus, *corolla* reflexa longioribus. *Flores* 5—6-meri; *calycis lobi* parvi ovati; *petala* libera reflexa lato-elliptica obtusa. *Antherae* ovatae. *Drupae* globoso-ellipsoideae stigmate coronatae, saepe 4-pyrenae, cum rudimentis 2 loculorum abortivorum. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR et prope Nangasaki OLDHAM n. 142, 143, MOHNIKE. — *Sirinoki* iap., vel *Piroki* ex MOHNIKE.

Observ. Haec *I. Gardnerianae* R. WIGHT quodammodo accedit.

9. **ILEX PEDUNCULOSA** MIQ. *in Versl. en Med. K. Acad. v. Wet.* 2 *Ser., vol.* II. *p.* 83. Glabra; folia longiuscule petiolata e basi plerumque rotundata ovata vel oblongo-ovata breviter acuminata integerrima, supra lucida, subtus pallidiora sub anthesi avenia, seniora coriacea venisque costalibus utrinque circiter octonis patulis prominulis reticulatisque pertensa; umbellae axillares et inferne laterales graciliter pedunculatae (pedunculo petiolum vulgo superante), pedicellis flore plus duplo longioribus; flores tetrameri; calycis glabri 4-fidi lobi acuti; petala rotundato-elliptica basi ima unita; stamina petalis paullo breviora; pedunculi pedicellique fructiferi valde elongati; drupae subglobosae 4-pyrenae stigmate convexo sessili coronatae.

Ab *I. rotunda* foliis basi raro acutis semper fere magis minusve ovatis, umbellis graciliter pedunculatis magis paucifloris, fructiferis oligocarpis longe pedunculatis et longissime pedicellosis, drupis minoribus stigmateque tuto discernitur. — *Rami* rugosi subcinerascentes; *ramuli* angulati. *Petioli* haud crassi antice conniventi-canaliculati, 4—6 lin. longi. *Folia* sub anthesi pergamacea, minora, $1\frac{1}{2}$—2 poll. longa, angustiora, in sp. drupiferis 2—$2\frac{3}{4}$ poll. longa, crassiora. *Pedunculi* florentes $\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{3}$ poll. longi, 5—10-flori, *umbellis* passim cymoso-bi- trifidis; *bracteae* paucae parvae lineares. *Flores* parvuli, probabiliter polygami. *Pedunculi* fructiferi 1—$1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{2}$ poll longi tenues, *pedicellis* (uno duobusve) gracilibus eos vulgo longitudine superantibus. *Drupae* pisi usque nuclei cerasorum mole globosae, calyce partim persistente suffultae. — Legit BUERGER. — *Fukuramots* vel *Sukuramotsi* iap. — Fl. Iulio.

10. **ILEX SUBPUBERULA** MIQ. *l. c. p.* 84. Ramuli iuniores tenere puberuli, angulati; folia sparsa breviuscule petiolata e basi acutiuscula ovato-lanceolata vel sublanceolata in acumen apice obtusulum sensim attenuata, mucronulato-serrulata, mucronibus deciduis, firmiter pergamacea, subavenia, parvula; flores axillares fassiculato-pauci brevissime pedicellati; calycis lobi 4 brevissimi triangulares ciliolati; drupae pisi mole tenere elevate punctatae stigmate 4-lobo depresso coronatae tetrapyrenae.

Petioli dorso convexi antice canaliculati, 2—$1\frac{1}{2}$ lin. longi. *Folia* supra lucida, costa media sulcata, subtus pallidiora, costulis erecto-patulis 7- fere 10 teneris vix distinctis instructa, marginibus praesertim versus basin magis integerrimam leviter recurvulis, infima quaedam parvula subovata, reliqua ovato-ellipticove-lanceolata, 2 poll. circiter longa. *Flores* desunt, sed *drupae* axillares solitariae vel geminae, e basi communi cicatrisata (probabiliter perularum deciduarum), *pedicellis* vix lineam longis suffultae, unde fasciculos florum paucifloros perulato-bracteatos adfuisse coniicio. *Stigma* superstes in 4 lobulos ovales planos adpressos divisum. — Prope Nangasaki legit OLDHAM n. 148.

11. **ILEX BUERGERI** MIQ. *l. c.* Ramuli petiolique tenerrime patule puberuli; folia breviter petiolata elliptica vel oblongo-elliptica acuminata serrulata pergamacea glabra, subtus pallida venis costalibus teneris erecto-patulis confertis subobtectis; flores glomerato-axillares, glomerulis floribusque subsessilibus, bracteis ovatis ciliolatis; calycis 4-lobi glabriusculi lobis ovatis obtusis ciliolatis; petala ovalia basi leviter unita; antherae didymae.

Specimina quae praesto sunt nondum plane florentia. Foliis *I. rotundae* satis similis. *Rami* biennes haud crassi graciles teretes, in sicco fusco-nigrescentes, *ramuli* angulati. *Petioli* antice plano-canaliculati, 2—4 lin. longi. *Folia* supra splendentia, basi acuta vel acutiuscula, acumine latiusculo variae longitudinis extremo apice obtusiusculo et superne integerrimo terminata, serrata, serraturis callo exili terminatis, 2- fere 3 poll. longa. *Fasciculi* axillares primo adspectu sessiles, sed revera pedunculi rudimento suffulti, globosi, ante anthesin pisi usque nuclei cerasorum mole, floribus densissime confertis, qui nunc autem alabastra sessilia vel brevissime pedicellata. — Legit BUERGER, m. Aprilis. — *Tori motsi* vel *Sukura motsi* iap.

12. **ILEX SERRATA** THUNB. *Fl. p.* 78. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 149.

Specimina completa haud praesto sunt. Quae enim b. ZUCCARINI huc retulit, sterilia atque a stirpe quae teste SIEBOLD culta tantum adfuit, carpta, dubia mihi videntur nec cum diagnosi TH. satis congruunt. — Plantae iuveniles pedales etiam adsunt, prope Nangasaki lectae (*Hiraki kasi* iap.), foliis breviter petiolatis sublanceolatis acumine longo integerrimo terminatis, caeterum grossius spinose serrato-dentatis pergamaceis 3½—2 poll. longis instructi. In *Herbario* KEISKEI etiam ramulus sterilis exstat, quem huc referre vix addubito.

13. **ILEX SUBTILIS** MIQ. *l. c. p.* 84. Ramuli folia utrinque pedicelli calycesque patule pubescentes; folia sparsa petiolata e basi acuta lanceolata acuminata (parvula), mucronibus crassiusculis patentibus serius subdeciduis distanter ciliato-serrata; pedicelli axillares 3—1 fasciculati breves; calycis lobi 4 ovato-rotundati breves; petala basi cohaerentia elliptica glabra; stamina (an subabortiva) corollae basi adhaerentia, eique breviora, filamentis subulatis, antheris exilibus ellipticis; ovarium ovoideum stigmate convexo sessili; drupae 4-pyrenae?

Cum *I. serrata* THUNB. coniungi nequit ob indumentum de quo TH. tacet, ob folia haud ovata, ob pedicellos nec solitarios nec cernuos. — *Frutex* videtur dense ramosus. *Petioli* lineam longi; *folia* firmiter chartacea, subtus venis paucis erecto-patulis notata, 4—7 lin. longa, 1½—2 medio lata. *Pedicelli* linea breviores cum calyce cupulari dense patule pubescentes, in ramulis brevibus densifoliis foliorum lapsu passim subracemose dispositi. *Flores* exiles. *Corollae* in sicco sordide flavidulae probabiliter albae alabastrum obovoideum parum imbricatum. Habitu a congeneribus satis recedit, fructumque maturum non vidi, drupas tantum valde immaturas globosas glabras, ni fallor 4-pyrenas. — Legit SIEBOLD.

Adnot. Ilex Aquifolium (L.) THUNB. *Fl. p.* 79 et eiusdem *var. heterophylla* BL. *Bijdr. p.* 1150 est *Olea Aquifolium;* vide supra sub *Oleaceis.*

Ilicem iaponicam TH. *Fl. p.* 79 conf. sub *Berberideis.*

OLACINEAE.

SCHOEPFIA SCHREB.

1. **SCHOEPFIA IASMINODORA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 3. *p.* 135.

Flores cum foliis evoluti. In ins. Nakisima legit SIEBOLD; in m. Kawara Jama ins. Kiusiu PIEROT; aliis locis BUERGER; in prov. Simabara ins. Kiusiu MAXIMOWICZ. — Supra iam inter *Loganiaceas* ex errore enumerata.

TRIPETALEIA SIEB. ET ZUCC.

1. **TRIPETALEIA PANICULATA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* III. *p.* 731, *tab.* 3. *Andromedae sp.* SIEB. *herb.*

Detexit KEISKE, probabiliter in Owari; legerunt SIEBOLD, BUERGER, m. Sept. flor. et fructif.; prope Hakodadi MAXIMOWICZ. — *Matsu no ki fada* vel *To tsu tsuzi* iap. — Potius ad Ericineas supra iam enumeratas referenda.

OXALIDEAE.

OXALIS LINN.

1. **OXALIS CORNICULATA** LINN., THUNB. *Fl. p.* 187. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 136.

KEISKE, SIEBOLD, TEXTOR, MOHNIKE et OLDHAM n. 124 legerunt; in prom. Nomo Saki, locis depressis m. Kawara Jama ins. Kiusiu PIEROT; prope Hakodadi MAXIMOWICZ. — *Sasio* vel *Kogaroneza* iap.

2. **OXALIS ACETOSELLA** LINN.? THUNB. *Fl. l. c.* — *Oxalis sp. ab O. Acetosella diversa* SIEB. et ZUCC. *l. c.*

Folia tantum habemus, foliolis maioribus quam vulgo in europaeis sed alioquin vix diversis, et quum in regione Amurensi (MAXIM. *Prim. p.* 71) eadem proveniat, nostra specimina hoc nomine enumeravi. — KEISKE legit. — *Jama hatabami* iap.

PITTOSPOREAE.

PITTOSPORUM SOLAND.

1. **PITTOSPORUM TOBIRA** AIT., SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 159. *Evonymus Tobira* THUNB. *Fl. p.* 99.

Legerunt SIEBOLD, TEXTOR et MOHNIKE; prope Nangasaki OLDHAM n. 70, in Kiusiu WRIGHT; prope Jokohama MAXIMOWICZ; in monte Kinbosan in Figo KEISKE; in prom. Nomo Saki ins. Kiusiu PIEROT. — *Tobi ra riba* iap. vel *Kai da Kafa* sin. iap.

RUBIACEAE.

Tribus I. *Naucleeae.*

NAUCLEA LINN.

1. **NAUCLEA RACEMOSA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 3, *p.* 178.

Stamina inclusa; *capsulae* obpyramidatae inter se liberae praeter apicem glabrae; *semina* pallida. *Costularum* in foliis axillae subtus excavatae subpilosulae. — Iulio fl. legerunt SIEBOLD, PIEROT et TEXTOR; prope Nangasaki OLDHAM n. 513, MOHNIKE, qui *Chankingkawi wa* iap. dixit.

2. **NAUCLEA** (*Uncaria*)? **RHYNCHOPHYLLA** MIQ. Glabra, ramis tetragonis; stipulae ad basin liberae lineares; folia breviuscule petiolata e basi rotundata ad petiolum brevi-acute protracta vel acuta ovata, ovato-elliptica ellipticave, acumine angusto apice obtusulo terminata, chartacea, costulis utrinque 4—5 arcuato-patulis axillis excavatis pilosulis; uncis arcuato recurvis leviter compressis; flores . . .

Inter indicas hanc sp. non reperi. *Rami* crassi *ramulique* tenuiores recti et rubro-fusci hic illic caesio-obducti. *Petioli* 4—6 vulgo 3—4 lin. longi. *Folia* supra fusca, subtus pallida subglaucina?, 3—4 poll. longa, quaedam lato-ovata. — Legerunt BUERGER et SIEBOLD, an spontaneam?.

Tertiae speciei unicus ramulus exstat, inermis sterilis, *foliis* parvulis rotundato- vel lato-ovatis obtuso-protractis puberulis; *stipulae* breves latae inferne connatae, sed de fructu vel flore nil notum.

Tribus II. *Rondeletieae.*

OPHIORRHIZA LINN.

1. **OPHIORRHIZA IAPONICA** BL. *Bijdr. p.* 978. DC. *Prodr.* IV. *p.* 416. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 177. *Spigelia iaponica* SIEB. *herb.*

Frequens in monte Iwajama, ad finem m. Martii fl., locis humidis ad Sadohara in prov. Henga: SIEBOLD; in rimis rupium prope oppidum Simonosaki ins. Nippon: PIEROT; in Nippon: TEXTOR; prope Nangasaki: OLDHAM, n. 515, MAXIMOWICZ. — Iam anno 1825 cum BLUMEO tum in Iava degenti communicavit SIEBOLD. — Exsiccatione folia subtus levi rubore tinguntur. — Similis sp. videtur *O. Eyrei* CHAMP., BENTH. *Fl. Hongk. p.* 147.

Tribus III. *Hedyotideae.*

HEDYOTIS GAERTN.

1. **HEDYOTIS CORDATA** ZUCC., SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 177.

In ins. Bonin-Sima, adeoque extra Iaponiae fines, legit MERTENS. E Iaponia ipsa non vidi.

OLDENLANDIA LINN.

1. **OLDENLANDIA ANGUSTIFOLIA** BENTH. *Fl. Hongk. p.* 151 (*Scleromitrion* EIUSD. *in* HOOK. *Kew Iourn.* IV. *p.* 172), *var. pedicellata* MIQ.; vaginarum setae utrinque 3 breves; flores axillares solitarii vel pauci, brevi-pedicellati; calycis lobi scaberuli.

Legerunt KEISKE, SIEBOLD et BUERGER, sine loci indicatione, probabiliter in Iaponia australiore. — *Futa bo mogusa* iap.

2. **OLDENLANDIA IAPONICA** MIQ. Decumbens ramosa; stipulae breves setis 4—5, tribus vel quatuor vulgo perspicue elongatis; folia breviuscule petiolata e basi subacuta paullo attenuata ovata hinc subrhombeo-ovata acutiuscula, venis costalibus utrinque circiter quaternis arcuatis, supra sparse pilosula prope margines scaberula, subtus in nervis pilis flaccidis subhirtella, glabrescentia; flores axillares sessiles et brevi-pedicellati, solitarii vel in pedunculo (ramulo subaphyllo) communi 2—3 subfasciculati, vel in apice ramulorum, foliorum abortu, plures aggregati; calycis laxe hirtelli glabrescentis post anthesin semiglobosi dentes 4 lanceolati herbacei dein recurvuli capsulam membranaceam subglabratam aequantes et coronantes; capsulae vertice planae loculi oligospermi; semina subtriquetra foveolata.

Ad nullam specierum austro-asiaticarum hanc referre potui. *Caules ramique* vagi, ut videtur decumbentes, nunc e radice annua? ¾-pedales, haud raro longiores. *Folia* 1—½ poll. longa, ramorum lata ovataque, ramulorum superiorum minora angustiora fere lanceolato-ovata, subtus pallida. *Capsularum* (flores desunt) situs varius; in plerisque omnes axillares brevi-pedicellatae vel subsessiles petiolum non excedentes, solitariae vel paucae; vel in apice ramuli aphylli vel oligophylli glomerato-sessiles; *baccae* piperis mole, subglabrae vel plane glabratae depresso-globosae, pericarpio tenui. *Semina* haud numerosa forsan nondum plane matura, pleraque triquetra. — Prostat specimen a KEISKEO lectum capsulis fere maturis, totum glaberrimum, alioquin ab iis quae BUERGER legit nequaquam diversum.

3. **OLDENLANDIA HETEROPHYLLA** MIQ. Herbacea erecta, caulibus bilateraliter dense breviterque hirtellis; stipulae inaequaliter tripartitae, lobo medio vulgo maiore; folia longiuscule petiolata, pleraque et superiora e basi in petiolum cuneato-decurrente rhombeo-ovata acuta, inferiora minora rhombeo-orbicularia apice lato-rotundata basi cuneata, omnia integerrima, membranacea, supra sparse parceque pilifera, subtus in nervis decidue pilosula, secus margines subciliata et scaberulo-pubera; cymae axillares brevissime pedunculatae vel sessiles vulgo triflorae, vel biflorae, bracteis ovatis, passim subebracteatae; flores subsessiles vel brevi-pedicellati; calycis laxe hirtelli lobi 4 elliptico-lanceolati tubo longiores subciliolati corollae tubum aequantes; haec glabra lobis lanceolatis tubo longioribus; genitalia exserta.

Herba usque ¾-pedalis, internodiis inferioribus elongatis; *petioli* ½ poll. longi; *folia maiora* usque 2 poll. longa; *inferiora*, quae saepe abrupte in petiolum decurrunt, multo minora. *Calyx* viridis. *Corolla* alba? — Legit KEISKE.

Tribus IV. *Gardenieae.*

GARDENIA ELL.

1. **GARDENIA FLORIDA** LINN., TH. *Fl. p.* 108. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 178. BENTH. *Hongk. p.* 153.

Spontanea et culta. Legerunt KEISKE, SIEBOLD; in regionibus sylvaticis prom. Nomo Saki ins. Kiusiu invenit PIEROT, ubi *Kutsi Jinasi* iap.; prope Nangasaki OLDHAM n. 514, MOHNIKE et TEXTOR.

2. **GARDENIA GRANDIFLORA** LOUR. *Fl. Coch.* I. *p.* 182. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 179.

G. floridae habitu revera valde conformis, fere vix distincta sed omnibus partibus maior; an eadem sit ac Loureireana, ultro inquiretur. *Folia* breviter petiolata e basi acuta elliptico-oblonga vel lanceolato-oblonga sensim breviter et vulgo obtuse acuminata, 5—3 poll. longa. *Flores* solitarii, duobus saepe ramulis lateraliter concomitati, innovatione subaxillares, breviter pedicellati. *Calycis* tubus angustus costatus fere ½ poll., lobi lineares, alii sursum paullo latiores obtusuli, alii acuti, 1¼ poll. longi, *corollae* tubum angustum aequantes; corollae lobi tubi circiter longitudine, obverse oblongi, deorsum attenuati, apice leviter contracto obtusuli; *antherae* lineares reflexae. *Bacca* ellipsoidea pollicaris calyce coronata. — Ad templum Sawa legit SIEBOLD, probabiliter plantatam.

3. **GARDENIA MARUBA** SIEB., BL. *Bijdr. p.* 1015. SIEB. et ZUCC. *l. c.*

Folia saepe minora quam ZUCCARINI statuit. *Maruba* iap. dicitur, i. e. *rotundifolia.* — Fructus refrigerans remedium celebre praebet. Colitur tantum in hortis, teste SIEBOLD.

4. **GARDENIA RADICANS** THUNB. *Fl. p.* 109, *tab.* 20. SIEB. et ZUCC. *l. c.*

Ex Horto Caesareo prope Nangasaki habuit SIEBOLD „procul dubio e China introducta," sed in sylvis prope pagum Kaseno Matsi ins. Kiusiu legit PIEROT, ubi *Misoki Jinasi* iap. vocatur. MOHNIKE etiam misit. — Quae hoc nomine in herb. OLDHAMI adest, potius ad *G. floridam* referenda. In universum *G. floridae* valde affinis. Pleniflora exemplaria etiam adsunt, *Jedo Kutsi nasi* iap. ex MOHNIKE.

MUSSAENDA LINN.

1. **MUSSAENDA PARVIFLORA** MIQ. Stipulae basi lata connatae lineares cum ramulis iunioribus praesertim basi rufule adpresse pubescentes; folia longiuscule petiolata e basi acuta lanceolato-oblonga vel lanceolata attenuato-acuminata coriaceo-chartacea, supra glabra, subtus in costa costulisque (utrinque circiter 6 arcuato-erectis) petiolisque adpresse pubescentia glabrescentia; corymbus terminalis minoribus paucifloris ex axillis foliorum supremorum auctus, cum bracteis lineari-lanceolatis acuminatis pilosulus glabrescens; calycis laciniae lineares dorso pubescentes tubo glabro sublongiores, phyllomorpha lato-elliptica 5-nervis; corollae tubus extus glaber, limbi laciniae breves lato-ovatae intus puberae, fauce dense aureo-hirta.

Petioli $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ poll., *folia* $4\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ poll. longa. *Corollae tubus* 3 lin., *limbus* 1 lin. aequans; huius *laciniae* ovatae in alabastro mucronato-apiculatae, in flore aperto obtusulae. *Calycis lacinia phyllomorpha* lato-elliptica acutiuscula vel fere ovata, 5-vix sub- 7-nervis, glabra, $1\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{3}$ poll. longa. — Prostat in herbario Sieboldiano, sine loci adnotatione. An culta? — *Kon ron kufa* vel *K. r. k'wa* iap.

Observ. Adiacet his speciminibus ramus baccifer, „*Mussaenda, Jedo:*" SIEB. inscriptus (nisi haec schedula ipsam superiorem spectat) qui forsan *Stylocoryna Webera* RICH. certe equidem stirps culta, habendus.

LASIANTHUS IACK.

1. **LASIANTHUS IAPONICUS** MIQ. Innovationes hirtellae glabrescentes; stipulae brevissimae utrinque in marginem continuatae pilosulae; folia breviuscule petiolata e basi acuta lanceolato-oblonga longe acute acuminata vel magis lanceolata, subtus in nervis petioloque parce pilifera demum glabra, costulis utrinque quinis arcuato-erectis, suprema in acumen continuata, transverse venosis; flores axillares duo paucive (usque 4) in pedunculo communi brevissimo; calyx cupularis margine 5-dentulus; corolla extus glabra, intus villosa, lobis 5 ovatis demum oblongo-ovatis tubo plus duplo brevioribus; drupae glabrae 4-pyrenae.

Species valde distincta, a *L. chinensi* BENTH. *Hongk. p.* 160 stipulis exilibus, foliis minoribus et angustioribus, florum numero et corolla extus glabra, drupis glabris caet. diversa. — *Ramuli* graciles. *Petioli* $\frac{1}{2}$—$\frac{1}{4}$ poll. longi; *folia* 6—$2\frac{1}{2}$, saepe 3—4 poll. longa, illa fere lanceolata $1\frac{1}{2}$ poll. lata, haec ratione longitudinis latiora magis elliptica. *Flores* in *pedunculo* communi brevissimo pauci sessiles, bracteis exilibus; *calyx* brevissimus parcissime puberus; *corolla* vix semipollicaris. *Drupae* fere maturae pisi mole. — Detexit SIEBOLD m. Maio florentem; legerunt BUERGER, MOHNIKE et OLDHAM n. 518 prope Nangasaki. — *Siro tama* vel *Kawa kazi* iap. ex MOHNIKE.

Observ. Prostat adhuc *Rubiacea* sterilis frutescens, foliis longe petiolatis oblongis acuminatis pubescentibus magnis, stipulis interpetiolaribus indivisis.

Tribus V. *Guettardeae.*

DAMNACANTHUS GAERTN.

1. **DAMNACANTHUS INDICUS** GAERTN. *Carp.* III. *p.* 18, *tab.* 182. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 176. DC. *l. c. p.* 473. A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 314. *Baumannia geminiflora* DC. *Mém. de Ph. et d'Hist. nat. Genève* VI *cum icone*. *Carissa spinarum* THUNB. *Fl. p.* 108.

Legerunt KEISKE, SIEBOLD et BUERGER, prope Simoda WRIGHT et SMALL, floribus albis pendulis, baccis rubris; prope Nangasaki OLDHAM. — *Aridofosi* minor a Iaponicis dicitur, qui narrant aves nunquam nidos in hac arbore exstruere.

2. **DAMNACANTHUS MAIOR** SIEB. et ZUCC. *l. c.*

Detexit probabiliter in prov. Owari KEISKE (*herb. n.* 542); legit SIEBOLD m. Martio 1829 bacciferum; prope Nangasaki OLDHAM, BUERGER et TEXTOR. — *Aridoosi* iap.

3. **DAMNACANTHUS MACROPHYLLA** SIEB. *herb.* Folia brevi-petiolata e basi rotundata vel obtusa ovata, saepius ovato-oblonga sensim modice acuminata, coriacea, costulis utrinque circiter 5—4 erecto-patulis subtus prominulis tenuibus; spinae breves crassae saepe deficientes; baccae brevissime pedicellatae, calycis lobis triangulari-lanceolatis subacuminatis parce minute piliferis coronatae.

Superiore multo robustior. *Folia* duplo maiora, subtus in sicco sordide flavescentia, 2—3 poll. longa. *Baccae* pisi mole saepe dipyrenae, axillares et terminales. — Detexit SIEBOLD, m. Martio baccis maturis; BUERGER etiam legit.

MITCHELLA LINN.

1. **MITCHELLA UNDULATA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 175.

Folia subtus rarissimis pilis punctiformibus fugacibus adspersa; *calycis* limbus extus 3-lobus, lobis paucidentatis, intus, ubi concretus, bidentulus fere. Specimina nostra compactiora a BLUMEO pro Nertera depressa habita. — Legit in Nippon KEISKE, in monte Sukejama in prov. Higo SIEBOLD (flos albus, bacca rubra), prope Nangasaki MAXIMOWICZ. — *Tsuro Aridofosi* iap. Cf. *herb.* KEISKE n. 482.

Tribus VI. *Pavetteae.*

PAVETTA LINN.

1. **PAVETTA STRICTA** ROXB. *sub Ixora,* MIQ. *Fl. Ind. bat.* II. *p.* 268. *Ixora Benth. Fl. Hongk. p.* 158.

Legerunt SIEBOLD et BUERGER, probabiliter plantatam. — *Sandankwa* iap.

Tribus VII. *Vanguerieae.*

PAEDERIA LINN.

1. **PAEDERIA FOETIDA** LINN., THUNB. *Fl. p.* 108. *Icon. Kaempf. tab.* 9. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 174. MIQ. *Fl. Ind. bat.* II. *p.* 258. BENTH. *Hongk. p.* 162.

In Nippon legerunt KEISKE, SIEBOLD, Iul. fl.; prope pagum Tasime ins. Nippon, in fruticetis ad ostium fluvii Siwa Gawa prope urbem Kokura nec non in fruticetis regionis littoralis principatuum Fizen et Satsuma insulae Kiusiu PIEROT; prope Nangasaki OLDHAM n. 576, MOHNIKE; prope Jokohama MAXIMOWICZ. — *Te kuso kadsura* vel *Wekuso kadsura* iap.

Tribus VIII. *Spermacoceae.*

SERISSA COMMERS.

1. **SERISSA FOETIDA** COMM. *in* DC. *Prodr.* IV. *p.* 575. BL. *Bijdr. p.* 969. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 174. MIQ. *l. c. p.* 328. A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 314. *Lycium iaponicum* THUNB. *Fl. p.* 93, *tab.* 17.

Habemus formam etiam abnormem ramis crassis flexuosis undique gemmis microphyllis obtectis, primo obtutu valde singularem, quae n. 422 *Herb.* KEISKEI etiam adest, uti species ipsa *Tan tsi jauke* iap. dicta. — Caeterum haec species vulgaris videtur ab omnibus fere lecta; prope Nangasaki OLCHAM n. 517; exemplar auth. Thunbergianum in *herb.* ROYENI exstat, alterumque foliis solito maioribus sterile, a THUNBERGIO ipso *Iusticia chinensis* inscriptum. In Owari legit KEISKE *herb. n.* 42. — Prope Simoda cultam legerunt WILLIAMS et MORROW, prope Jokohama MAXIMOWICZ.

Tribus IX. *Stellatae.*

RUBIA TOURNEF.

1. **RUBIA CORDIFOLIA** LINN., MIQ. *Fl. Ind. bat.* II. *p.* 337. MAXIM. *Prim. p.* 139. REGEL *Ussur. p.* 76. — *β Mungista* MIQ. *l. c. p.* 338. *Rubia Mungista* ROXB. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 174. *R. cordata* THUNB. *Fl. p.* 60.

Formae variae prostant, plures inter genuinam borealem et Mungistam imo iavanam ludentes, foliis non raro basi truncato-rotundatis. — Legerunt SIEBOLD et BUERGER; prope Nangasaki locis humidis inter frutices PIEROT, OLDHAM n. 521, MOHNIKE. — *Akane* vel *Akanni* iap. — Conf. *herb.* KEISKE *n.* 535.

2. **RUBIA? GRACILIS** MIQ. Perennis?; caulis erectus tetragonus laevis strictus; folia internodiis multoties breviora subsessilia, sena, suprema quaterna, e basi coarctata petiolum brevissimum latum sistente lato-elliptica obtusula subcoriacea, trinervia, accedente vena utrinque basilari subquinquenervia, secus margines utrinque et in costa subtus scaberula; cymae caulem ramulosque graciles terminantes, in pedunculo communi gracili vulgo ternae foliis floralibus lanceolatis suffultae ipsaeque pedunculatae

contractiusculae, pedicellis calycem glabrum circiter aequantibus; corolla succulenta subcampaniformis ad $\frac{1}{2}$ vel $\frac{2}{3}$ quadrifida, lobis ellipticis obtusulis; stylus tenuis apice brevi-bifidulus, stigmatibus capitatis.

Internodia $1\frac{1}{2}$—4 poll. longa, angulis quasi nervulo marginatis; *folia* $\frac{3}{4}$—$\frac{1}{2}$ poll. longa; *flores* parvuli; *corollae* in siccis sordide flavescentes, *lobis* conniventibus, probabiliter serius haud rotatae, quare ad *Rubiam* nec ad *Galium* retuli. — In Archipelago Coreano legit OLDHAM n. 523.

3. **Rubia?** **mitis** MIQ. Caules tenues; folia quaterna brevi-petiolata e basi acuta elliptico-lanceolata acuminata 5-plinervia, nervo laterali supremo utrinque paullo remotius a basi orto, inferiore validiore fere usque ad apicem perducto, membranacea, marginibus antrorse et supra in nervis brevissime scaberula, venis non prominulis; cymulae subsessiles terminales et superne axillares pauciflorae; corollae lobi sublanceolati; calycis limbus obsoletus.

Specimina parum completa, alabastra tantum adsunt, flos unicus partim destructus et fructus valde immaturus. *Caules* e rhizomate ramoso tenui cum squamis cinnabarino plures vix pedales laeves tetragoni?; *folia* tenuiter membranacea, nervis teneris, nec venoso-reticulata, nec rigida nec retrorse scabra sed marginibus et nervis subtus pube perbrevi rigida vulgo sursum directa puberula, inferiora minora, superiora maiora, in sicco viridula, subtus pallidiora glabra et laevia, ima $\frac{3}{4}$, media et superiora $1\frac{3}{4}$—$3\frac{1}{3}$ poll. longa, haec ovato-lanceolata, inferiora magis elliptica et minus acuminata. *Flores* brevissime pedicellati; calycis limbus obsoletus. *Partes florales* uti et ovarium grossificans glabrae. — Legit SIEBOLD.

Observ. Adest adhuc sterilis Rubiacea, *Rubiae* habitu, *R. chinensi* REGEL et MAACK statura minor, foliis quaternis, superioribus maioribus e basi acuta subsessili ellipticis subacuminatis 3-nerviis, marginibus et supra in nervis scaberulis membranaceis, a SIEBOLDO lecta, floribus deficientibus non determinanda.

GALIUM LINN.

1. **Galium boreale** LINN., DC. *l. c. p.* 600. LEDEB. *Fl. Ross.* II *p.* 412.

Specimina pauca incompleta, *foliis* lato-lanceolatis, *inflorescentia* laxa pauciflora, *ovariis* subglabris nullam varietatum propositarum exacte referentia huc tamen ducenda.

2. **Galium triflorum** MICHX., LEDEB. *Fl. Ross.* II. *p.* 413. DC. *l. c. p.* 601. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 393.

Prope Hakodadi fl. albis: WRIGHT; probabiliter in Nippon: BUERGER; sp. dubia adsunt a botanicis iaponicis lecta.

3. **Galium trachyspermum** A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 313. *Bot. Iap. p.* 393. *G. rotundum* (*rotundifolium*) THUNB. *Fl. p.* 59, *non* LINN.

Valde variabile statura et foliorum forma. — *α gracilescens* A. GRAY *Bot. Iap. l. c.* foliis lanceolatis vel linearibus, pedicellis gracilioribus, floribus parvis. — *β setuliflorum* A. GRAY *l. c.* foliis ovalibus oblongis vel lanceolatis, corolla extus parce hispida. — His varietatibus autem haud omnes variationes continentur; foliorum forma v. c. ab rotundata usque linearem ludit, 8—2 lin. longa. — *Forma tenerrima, caulibus* filiformibus insignis, foliis ellipticis $1\frac{1}{2}$—2 lin. longis. — Formam normalem foliis rotundato-ellipticis in *Loochoo*-insulis WRIGHT, in Nippon SIEBOLD legit. — *α gracilescens*, in montanis Nippon: SIEBOLD et MOHNIKE. — *β setuliflorum*, prope Simoda ad latera collium cum var. *α*: WRIGHT, prope Nangasaki: OLDHAM n. 520 et sine numero, in Nippon: SIEBOLD, in prov. Owari: KEISKE et BUERGER. — *Forma tenerrima* a SIEBOLD et KEISKE detecta. — *Akane* iap.

4. **Galium strigosum** THUNB. *Nov. Act. Ups.* VII. *p.* 141, *tab.* 4, *fig.* 1—9. DC. *l. c. p.* 611. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 174. *G. uliginosum* THUNB. *Fl. p.* 58.

E sectione *Euaparines*. - SIEBOLD et KEISKE tantum legerunt; forsan rarior species.

5. **Galium aparine** LINN., DC. *l. c. p.* 608. LEDEB. *l. c. p.* 419. A. GRAY *Bot. Iap. l. c.*

Prope Nangasaki legerunt OLDHAM et MOHNIKE.

6. **Galium jesoënse** MIQ. Caules tetragoni, angulis foliisque supra ad margines dense in costa subtus parce retrorse aculeolatis; folia quaterna anguste lanceolata utrinque attenuata uninervia subtusque venoso-reticulata in nervis venisque piloso-pubescentia; cymae pedunculatae axillares oppositae (ineunte anthesi foliis breviores) bis trifidae, ramis primariis singulis circiter septemfloris (se-

cundariis abbreviatis, scil. 3—2-floris, pedicellis brevissimis); bracteae lineari-lanceolatae, bracteolae lineares; ovarium glabrum (vix granulatum?); corollae rotatae lobi oblongo-ovati; styli basi uniti, stigmatibus capitellatis.

An *Platygalium?* Specimen unicum non completum, absque fructu haud certe definiendum, speciem tamen ni fallor indescriptam refert; exsiccatione praeter foliorum paginam inferiorem olivaceo-viridulam nigrescit. *Folia* 2½—2 poll. longa, 3⅓—2 lin. media lata. *Pedunculi* cum cyma 1½ pollicares, *cyma* ipsa brevi longiores. — In insula Jeso legit botanicus iaponicus, probabiliter SUGEROK.

7. **GALIUM VERUM** LINN., THUNB. *Fl. l. c., var. lasiocarpum* LEDEB. *l. c. p.* 415. A. GRAY *Bot. Iap. l. c.*

Nostra ob folia subtus etiam brevi-tomentella transit ad *var. rosmarinifolium* BUNGE, sed fructu huc referenda. — Detexit SIEBOLD in insula Josima anno 1826. — *Kawara matha ba* iap.

ASPERULA LINN.

1. **ASPERULA ODORATA** LINN., DC. *l. c. p.* 585. LEDEB. *l. c. p.* 400. A. GRAY *Bot. Iap. l. c.*

Locis umbrosis ad latera collium prope Hakodadi: SMALL. — „An introducta" (A. GRAY).

LOBELIACEAE.

LOBELIA LINN.

1. **LOBELIA SESSILIFOLIA** LAMB., LEDEB. *Fl. Ross.* II. *p.* 868. MAXIM. *Prim. p.* 183.

Antherae dorsales parce pilosulae vel glabrae, 2 anticae dense barbatae. — Legerunt SIEBOLD, TEXTOR et MOHNIKE; in Archipelago Coreano OLDHAM n. 492.

ISOLOBUS DC.

1. **ISOLOBUS RADICANS** DC. *Prodr.* VII. *p.* 353. *Lobelia radicans* THUNB. *in Linn. Transact.* II. *p.* 330. SIEB. et ZUCC. *Abh.* IV. 3, *p.* 180. *Lobelia Erinus.* THUNB. *Fl. p.* 325.

An a sequente satis distincta? *Folia* ludunt a forma elliptica usque lanceolatam, integerrima vel subdentata; *antherae* antice bisetae. — Legerunt SIEBOLD, TEXTOR, prope Nagara ins. Kiusiu PIEROT, prope Nangasaki OLDHAM n. 491.

2. **ISOLOBUS CAMPANULOIDES** DC. *l. c.* SIEB. et ZUCC. *l. c. Lobelia erinoides* THUNB. *Fl. p.* 326. *L. iaponica* DIETR.

Specimina prostant, a MOHNIKE lecta huc forsan referenda? Caules erecti? tenues; folia inferiora elliptica basi fere petioliformi-constricta, superiora fere lanceolata, omnia plana superne pauci-obtuso-serrata, circiter ½ poll. longa; flores superne axillares longe (1—2 poll.) pedunculati, sed ab iis superioris non diversi. Folia autem nequaquam decurrentia. — Discrimen utriusque cultura explorandum. — *Katabo Miso* iap.

DIPSACEAE.

SCABIOSA LINN.

1. **SCABIOSA IAPONICA** MIQ. Caulis ramosus ramique appresse villosule pubescentes; folia radicalia pinnatifida, lobis obovatis obtusis, caulina rameaque basi subunita pinnati-partita utrinque subtus praesertim in nervis parce pilosula subglabrescentia, caulina inferiora usque 5-iuga cum impari, lobis angustis inferioribus integerrimis reliquis superne inciso-serratis, rameorum lobis linearibus, omnibus subintegerrimis, infimis filiformi-linearibus cauli adproximatis; pedunculi longissimi; involucri bracteae lanceolatae lineares dorso praesertim versus basin adpresse pilosulae; corolla 4-fidae, extus adpresse villosule pubescentes, radiantes involucrum paullo excedentes; involucellum obconicum albido-villosulum 8-costato-sulcatum, foveis sursum dilatatis et glabris, corona duplo in fructu triplo longius; setae 5 basi in discum confluentes puberulae pallidae.

Pro *Scabiosa Fischeri* (quam vero non vidi) habuissem nisi corollae 4-fidae essent, nec cum *Sc. isentensi* DC. IV. *p.* 656, LEDEB. *Fl. Ross.* II. *p.* 457 (*Sc. davurica* WILLD.) et *Sc. commutata* RS. vel *Sc. ucranica* L. ob involucellum totum costatum confundi posse videtur licet DC. *l. c.* his 2 ultimis corollas 4-fidas, alii auctores vero 5-fidas tribuant. Sine ulla dubitatione huc *Sc. maritimam* THUNB. *Fl. p.* 58 *excl. syn.* retulissem, nisi THUNBERGIUS folia suprema prorsus indivisa statuisset. Attamen probabile videtur, synon. Th. huc ducendum esse; reliquae notae enim satis congruunt. — Nostra herbam subelatiorem refert, ramis paucis oppositis in pedunculos monocephalos terminatis. *Folia* infima (ambitu oblonga, radicalia deesse videntur) 3—4½ poll. longa, segmentis oppositis utrinque 6—5, infimis multo angustioribus minoribus integerrimis spathulato-linearibus, reliquis ¾ inferne cuneatis et integerrimis, apice serraturis grossis paucis; superiora et ramulorum satis conformia, sed segmenta magis integerrima, denique linearia acuta, terminale autem semper latius apice dilatato inciso-serratum; *pedunculi* ¾-ultra-pedales, apice cum involucri basi densius subincano-pubescentes. *Bracteae* lanceolato-lineares disco longiores, floribus radiantibus paullo breviores, dorso deorsum densius villosule pubescentes, apice antice glabriusculae et glabrae. *Corollae* centrales breves lobis 4 obtusis; radiantium lobus extimus anguste oblongus obtusus, laterales breves, anticus brevissimus. *Involucellum* sub anthesi obconicum totum deorsum densius albido-villosulum, 8-costatum et sulcatum, costis sulcisque deorsum indumento totis velatis, superne distinctis, sulcis apice obovatis nudis in sicco decoloribus (ideoque foveam strictiori sensu referentibus) deorsum angustioribus sed satis profundis parceque piliferis, quare haec species ad § *Succisae* revera referenda; *corona* tubo sub anthesi duplo, in fructu, ubi costae et sulci manifesto ad basin continuati, triplo brevior membranacea 10-nervula et -denticulata. *Setae* 5 puberulae pallidae basi in discum subsessilem coniunctae, corona duplo triplove longiores. *Florum color* in sicco flavescenti-pallidus, an in vivo ochroleucus vel albidus? — Prostat planta iuvenilis, probabiliter huc referenda, *radice* tenui fusiformi, *foliis radicalibus* petiolatis utrinque marginibusque pilosulis lyrato-pinnatifidis, lobis imis parvulis brevibus subspathulatis vel oblongo-obovatis obtusis, reliquis obovatis vel obovato-oblongis integerrimis vel apice pauci-crenatis, terminali maiore grosse crenato quasi e confluentibus formato. — Frequens sponte crescens in provinciis insulae Nippon Owari, Kosuke et Mino; in horto bot. Desimae m. Iulio et Augusto florens: SIEBOLD. — *Rinboogik* iap.

DIPSACUS LINN.

1. **DIPSACUS IAPONICUS** MIQ. *Versl. en Med. K. Acad.* 2 *ser.*, *vol.* II. *p.* 83. Caulis parce aculeatus; folia longiuscule petiolata ovata, elliptica vel anguste oblonga serrata acumine brevi integerrimo terminata membranacea, praesertim in nervis marginibus parce setuloso-pilosa, inferiora simplicia basi cuneata vel acuta, reliqua basi ad petioli apicem utrinque foliolo elliptico vel elliptico-oblongo parvulo aucta; capitulum parvulum, involucri phyllis linearibus acutis bracteis subbrevioribus; bracteis membranaceis latis brevi-subcuneatis ex apice truncato villosulo abrupte longe aristatis, arista ciliata et puberula; involucella obpyramidato-tetragona subglabra, coronula dense sericeo-villosa; corollae extus velutinae.

D. piloso LINN. omnino accedit, differt foliis longius petiolatis, eorumque indumento; capitulis minoribus, aristis longioribus. *Folia maiora* usque 3 poll. longa, 1½ medio lata, reliqua superiora pedetentim angustiora, magis magisque sublanceolata; lateralia ¾—1 poll. longa. *Capitulum* unicum suppetit cerasi mole globosum nondum florens. *Aristae* atrofuscae, bracteae in sicco fuscescenti aequilongae vel longiores. — A botanico iaponensi, probabiliter a SUGEROK, verisimiliter in Iaponia boreali detectus. — An cum *D. aspero* WALL., quem non vidi, conferendus?

VALERIANEAE.

VALERIANA LINN.

1. **VALERIANA DIOICA** LINN., A. GRAY *Bot. Iap. p.* 394. LEDEB. *Fl. ross.* II. *p.* 436. *V. Tripteris* A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 314, *excl. syn.*

Nobis deest; prope Simoda a WILLIAMS et MORROW lectam esse, testatur A. GRAY.

2. **VALERIANA OFFICINALIS** LINN., THUNB. *Fl. p.* 31. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 3, *p.* 196. LEDEB. *l. c. p.* 438. MAXIM. *Prim. p.* 142.

Specimina nostra humilia, petiolis basi nodisque vulgo ciliato-pilosulis. — Duae formae sunt: *α angustifolia*, segmentis nunquam 11 sed vulgo 7—5, lanceolatis grosse serratis novellis margine pubescentibus; *β latifolia*, segmentis vulgo 5 lato-ovalibus obtuso-serratis (an huc *V. sitchensis* BUNG., LEDEB. *l. c. p.* 438?); habitu satis recedens. — In monte Obama legit KEISKE, aliis locis SIEBOLD et BUERGER, Maio fl.; in ripis fluminum et rivulorum ins. Nippon et Kiusiu PIEROT, qui *Omina Mesi* iap. dicit. — Specimina inter *var. α* et *β* plane media SIEBOLD etiam legit.

3. **Valeriana hardwickii** Wall. *in* Roxb. *Fl. Ind.* I. *p.* 166. DC. *Prodr. l. c. p.* 64; *var. leiocarpa* Miq., fructu glaberrimo.

Exemplaria 4 habemus minora maioraque, sed haec etiam iis quae in Khasiae regione temperata montana legerunt Hooker *fil.* et Thomson minora, attamen ni fallor conspecifica, fructifera, unum florens. — *Folia radicalia* longe petiolata ovata; *caulinorum* sessilium segmenta 5, lateralia terminali multo minora, alia ovato-ovalia et parva, alia (maiorum) ovato-oblonga, in nostris illa plane integerrima, maiorum obsolete repando-sinuata, in Khasianis obtuso-subserrata, pubem teneram sparsam demum exuentia; *caules* 1½—½ pedis alti ad nodos puberi, fistulosi; *corymbus* aut unicus terminalis paniculaeformis (potius thyrsus laxus) aut minoribus ex axillis foliorum supremorum auctus; *bracteae bracteolaeque* longe lineares acutatae; *corollae* tubus gracilis basi leviter inaequalis, cum limbo 5-lobo fere duas lineas aequans, lobis ovatis. *Stamina* exserta. *Fructus* bracteola lineari eo vix breviore suffultus ovato-lanceatus compressus, marginulatus, facie una 3-, altera uni-nervia, utraque glaberrima pallida, coronae setis 10 eleganter plumosis. — Quamvis notis quibusdam in flore et fructu observatis ab exemplaribus Khasianis recedat, pro varietate potius quam specie habenda videtur. *Corollae* in nostris fere duplo etiam maiores; fructus in Khasianis ad facies pubescens, passim tamen glabrescens. — In sylvis insulae Nippon detexit Keiske et cum Sieboldo communicavit. — *Jamano kanokosoo* iap.

4. **Valeriana diversifolia** Miq. Caulis erectus striulatus undique reverse pubescens, inter inflorescentiam bifacialiter puberus; folia radicalia . . .; caulina longe petiolata per iuga vel in eodem iugo dissimilia, supra sparse subtus in nervis marginibusque pilosula, alia pinnatisecta, lobis confluentibus, lateralibus utrinque 2—1 ovatis obtusis vel acutis, infimis diminutis, omnibus vulgo integerrimis, terminali maiore elliptico-lanceolato serrato, alia integra elliptico-lanceolata basi in petiolum angustata, apice acuta, ab ⅓ vel a ⅔ a basi inde serrata; cymae in apice caulis in corymbum collectae; corolla brevis . . .

Unicum et mancum (inflorescentia fere destructa) exemplar ad nullam speciem descriptam referre potui; *caulis*, cuius basis deest, 1½-pedalis. *Folia* cum petiolo 3—2 poll. longa, nunc superiora nunc inferiora integra vel pinnatifida. — Legit Siebold.

5. **Valeriana triloba** Miq. Caulis erectus praesertim sursum cum inflorescentia bifacialiter pubescens, nodis pubescentibus; folia radicalia et caulina praeter par supremum longe petiolata profunde triloba, lobis ovatis acuminatis praeter acumen grosse subduplicato-serratis, supra sparse subtus in nervis marginibusque pubera; cymae ternae in apice caulis et ramulorum aphyllorum vel minute oligophyllorum, bracteis linearibus suffultae, singulae pedunculatae pauciflorae; corolla subcampanulata basi gibba.

Duo specimina ineunte anthesi lecta, 1 vel ½ pedis alta. *Folia radicalia* ima quaedam reliquis multo minora sublobata; *petiolorum iunctura* subciliata nodum pubescentem amplectens. *Petioli* 2—1 poll. longi; supremi paris minoris breviores. *Folia* circumscriptione subcordato-ovata, subtus pallida, 1½ poll. longa, inferiora usque prope basin, superiora ad ½ lobata, paris supremi vix lobata ovato-oblonga; inflorescentiae rami bifacialiter puberi. *Flores* parvuli glabri adhuc virginei. — Legit Siebold, an in Nippon? — *Kin dan k'wa* iap.

6. **Valeriana? iaponica** Miq. Caulis erectus strictus semel dichotomus bifacialiter patule pubescens, nodis puberis; folia opposita subsessilia plerumque internodiis breviora brevia lineari-lanceolata utrinque acuta integerrima vel raro obsolete obtuso-subserrata, marginibus pubera; cymae trichotomae terminales foliorum pari diminuto suffultae, ramis uti caulis puberis; bracteola calycis basi adpressa ovalis parva; corolla obconico-campanulata limbo 5-lobo; stamina 4 vel et 5?, brevi-exserta; stigma depresso-capitatum.

Habitus alienus, ob axillas inferiorum foliorum foliatas galioideus; herba stricta ¾—½-pedalis, infra vel supra medium in duos ramos partita, quorum internodium superius longius; *folia* basi quasi in brevem petiolum constricta ½ poll. longa. *Flores* parvi; *calyx* exilis, limbi margine obsoleto. — Legit Siebold.

Prostat adhuc exemplar sterile forte Valerianam exhibens.

PATRINIA Iuss.

§ 1. *Atrinia* Bunge.

1. **Patrinia scabiosaefolia** Link., Ledeb. *Fl. ross.* II. *p.* 427. Maxim. *Prim. p.* 142. *Patrinia parviflora* Sieb. et Zucc. *Abh. l. c.* IV. 3, *p.* 195.

P. rupestri Iuss. affinis, sed haec humilior; folia suprema inflorescentiam suffulcientia pinnatifida nec ad bracteas reducta; rami nunc undique dense pubescentes. *Folia* texturae satis firmae et subtus prominenter venosa; radicalia utplurimum desunt; reliquorum segmenta vario gradu serrata, novellorum subciliolata, mox quam glaberrima; *bracteae* basi subtiliter ciliatae; *inflorescentiae* rami non semper exacte bifariam pubescentes, pube patula. *Corolla* subcampanulata; *stamina* 4 exserta. Quam in regione Amurensi legit cl. MAXIMOWICZ a nostris nullo modo differt. — Vulgaris videtur. Legerunt KEISKE, SIEBOLD, BUERGER, MOHNIKE et TEXTOR; in saxetis montium Tori ki Toge et Fija Madsu Toge ins. Kiusiu PIEROT; prope Nangasaki OLDHAM n. 525. — *Womina Mesi* iap. ex PIEROT, *Jama Njan kusoo* vel *Uro amisi* vel *Oro ami* ex MOHNIKE.

§ 2. *Eupatrinia* LEDEB.

2. **PATRINIA VILLOSA** IUSS., DC. *Prodr.* IV. *p.* 624. SIEB. et ZUCC. *l. c. Valeriana villosa* THUNB. *Fl. p.* 32, *tab.* 6. SIEB. *in Flora Bot. Zeit.* 1828, *p.* 759. *Fedia villosa* VAHL *Enum.* II. *p.* 10.

Statura vehementer variat a formis gracilibus tenuibus cyma una terminatis ad magnas robustas. *Caulis* superne bilateraliter patule villosus, apice in plures cymas divaricate expansus. *Folia radicalia* obovato oblonga, *caulina* inferiora pinnatifida. *Bracteae* fructus suffulcientes ovali-rotundatae reticulatae. — Vulgaris videtur, in herbariis nostris frequens. — Legerunt prope Hakodadi MAXIMOWICZ, in m. Iwajagama SIEBOLD, m. Oct. ineunte fructific., locis arenosis prope Nangasaki PIEROT, OLDHAM n. 524; KEISKE, BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE variis locis. — Fl. Iulio. — *Giro no namisi* iap. ex MOHNIKE, *Wotoko Mesi* ex PIEROT.

Observ. Locuti sunt quidam auctores de fructu paleae adnato; pars plana illa ipsius ovarii autem in fructum asymmetrice evoluti pars est; bracteola calycem suffulciens in Eupatrinia foliaceo-excrescens tota libera est.

VALERIANELLA MOENCH.

1. **VALERIANELLA OLITORIA** MOENCH., DC. *l. c. p.* 625. LEDEB. *l. c. p.* 429.

Crescit teste SIEBOLD „circa Nangasaki frequens in cultis, amicus ITOO KEISKE in insula Nippon nunquam vidit eamque plane ignoravit, unde eam in Iaponiam introductam censeam." Prope Nangasaki etiam reperierunt OLDHAM, TEXTOR et MOHNIKE.

EBENACEAE.

DIOSPYROS LINN.

1. **DIOSPYROS KAKI** LINN. *fil.* THUNB. *Fl. p.* 158. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 136. *S. vulgo Kaki* KAEMPF. *Amoen. Exot. p.* 805. *c. icone. D. chinensis* BL. *Cat. Buitenz. p.* 110.

Legerunt THUNBERG, SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE, prope Nangasaki OLDHAM n. 528, prope Jokohama MAXIMOWICZ, prope Simoda, ubi frutex amplus vel arbuscula fl. luteis, WRIGHT.

Observ. Prostat exemplar masc. a MOHNIKE lectum (*Jama kaki* iap.) huc forsan referendum; stamina circiter 15 pilosa; corollae lobi extus medio adpresso-pilosi, intus subglabri; calycis villosuli lobi corollae tubum, lobis multo longiorem, adaequantes.

2. **DIOSPYROS IAPONICA** SIEB. et ZUCC. *l. c. Diosp. microcarpa* SIEBOLD *Annuaire Soc. d'Hist. Pays bas*, 1844. *p.* 28. *D. Kaki var. Sina no Kaki* THUNB. *l. c. D. Kaki γ glabra* DC. *Prodr.* VIII. *p.* 299.

Optima species, superiore ut videtur rarior; legit BUERGER; prope Nangasaki OLDHAM n. 529.

MYOPORINEAE.

PENTACOELIUM SIEB. ET ZUCC.

1. **PENTACOELIUM BONTIOIDES** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 3, *p.* 151, *tab.* III. *fig.* B.

Detexit BUERGER.

SOLANEAE.

NICOTIANA LINN.

1. **NICOTIANA CHINENSIS** FISCH. *ap.* LEHM. *Nicot. p.* 18. DUNAL *in* DC. *Prodr.* XIII. *p.* 559. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 3, *p.* 146. MIQ. *Fl. Ind. bat.* II. *p.* 671. *N. Tabacum* THUNB. *Fl. p.* 91, et forsan ad sequentem.

A sequente vix diversa mihi videtur foliis superioribus angustioribus et distincte petiolatis. — *Folia* non ovato-oblonga, sed elliptico-oblonga subacuminata acuta *Calyx* circiter ½ poll. *Corollae* 1¾ poll. longae *tubus* dense pubescens, *limbus* anguste subdigitaliformis glabrior. *Inflorescentia* subpaniculata, in fructu densa, *capsulis* ovoideis. — An culta? — In vallibus m. Homan Dake ins. Kiusiu legit PIEROT, aliis locis SIEBOLD et MOHNIKE. — *Tabako* iap.

2. **NICOTIANA TABACUM** LINN., DUNAL *l. c. p.* 557. MIQ. *l. c. p.* 670.

Certe culta; prope Nangasaki OLDHAM n. 579.

DATURA LINN.

1. **DATURA ALBA** NEES *in Linn. Transact.* XVII. *p.* 73. SIEB. et ZUCC. *l. c.* DC. *Prodr. l. c. p.* 541. MIQ. *Fl. Ind. bat.* II. *p.* 667. *Datura Stramonium* (*non* LINN.) THUNB. *Fl. p.* 91. SIEB. et ZUCC. *l. c.*

Prope Nangasaki aliisque locis legerunt SIEBOLD, BUERGER, PIEROT et MOHNIKE.

Observ. Prostat in herb. BUERGERI ramus foliosus, *Atropa Belladonna* LINN. inscriptus; folia angustiora quam in hac specie; probabiliter planta culta, omnino nimis incerta.

CAPSICUM LINN.

1. **CAPSICUM ANNUUM** LINN., THUNB. *Fl. p.* 97. DUNAL *in* DC. *Prodr. l. c. p.* 412. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 147. MIQ. *l. c. p.* 657. *C. grossum* (LINN.) TH. *Fl. p.* 93? *vel ad seq.*?

Prostat saltem *varietas glabra*, fructibus globosis (*C. cerasiforme* SIEB. *herb. excl. syn.* W.).

2. **CAPSICUM LONGUM** DC. *l. c.* SIEB. et ZUCC. *l. c.* MIQ. *l. c. p.* 658.

Caulis superne puberus; *folia* novella subciliato-pubera; *pedunculi* saepe fasciculati; *calyx* acute pentagonus, denticulis minutissimis. *Fructus* alii erecti alii deflexi. — Cultum; legerunt SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE.

3. **CAPSICUM CORDIFORME** MILL., DUN. *l. c. p.* 427, *var. truncata* MIQ. Calyce in flore integerrimo; baccis globosis basi non cordatis.

Prope Nangasaki legit OLDHAM n. 330. *Solano parasitico* BL. adeo simile et foliis et floribus, ut non nisi antherarum fabrica differre videatur. — Caeterum ad nullam specierum descriptarum referri potest nisi ad *C. cordiforme*, a quo vero calycis fabrica paullisper recedere videtur; *baccae* etiam probabiliter minores, in nostris pisi ad cerasi minoris mole, flavae dein cinnabarinae. — Probabiliter cultum et efferatum. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE, et in ripa fl. Matsi Gawa prope Kuane ins. Nippon PIEROT. — *Sansju* iap.

LYCOPERSICUM TOURNEF.

1. **LYCOPERSICUM ESCULENTUM** MILL., MIQ. *Fl. Ind. bat.* II. *p.* 635 *c. Synn.*

Prostant plures formae. — *Calyx* in nostris non multi- sed 5-partitus. — In Iaponia certe cultum. — Legerunt KEISKE, BUERGER et SIEBOLD, qui *Sangosju nazubi* iap. vocat; PIEROT invenit in fruticetis m. Kawa Jama ins. Kiusiu, certe efferatum.

SOLANUM LINN.

1. **SOLANUM NIGRUM** LINN., THUNB. *Fl. p.* 92. DUNAL *in* DC. *Prodr.* XIII. *p.* 50. SIEB. et ZUCC. *l. c.* MIQ. *Fl. Ind. bat.* II. *p.* 637.

Forma foliis angulatis et integris. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER, locis incultis prope Nangasaki PIEROT, ubi *Ini hodsuki* iap.; OLDHAM n. 575, MOHNIKE, qui *Tsa fosisuki* iap. dixit.

var.? parvifolia, caulibus gracilibus suffruticosis?; folia alterna distincte petiolata e basi rotundata vel truncata ovato-lanceolata integerrima vel obsolete denticulata 1½—1 poll. longa, supra pubera, subtus cito glabrata; umbellae pauciflorae. — Habitu valde differt, formis *paludosae* et *uliginosae m. Fl. l. c.* similis. — Legit BUERGER.

2. **SOLANUM TUBEROSUM** LINN., THUNB. *Fl. p.* 92. DC. *Prodr. l. c.* SIEB. et ZUCC. *l. c.* MIQ. *l. c. p.* 657.

Cultum; KEISKE legit et PIEROT.

3. **Solanum melongena** linn., sieb. et zucc. *l. c.* miq. *l. c. p.* 653. *S. esculentum* dun. *in* dc. *Prodr. l. c. p.* 355. — *Var. pseudo-undatum* (bl. *Bijdr. p.* 699. miq. *l. c. p.* 654 *species*). *S. aethiopicum* th. *Fl. p.* 92.

Pedunculi vulgo laterales intrafoliacei solitarii, raro sterilibus ad dichotomias caulis suffulti, 5—6-meri; *calycis* lobi lanceolati inaequales inermes vel aculeolati. — Caeterum plures sp. Blumeanas et Dunalianas huic affines coniungendas esse censeo. — Certe cultum. — Legerunt siebold, buerger et mohnike; in vallibus m. Homan Dake ins. Kiusiu pierot. — *Nasubi* iap.

4. **Solanum biflorum** lour. *Coch. ed.* willd. I. *p.* 159. *S. decemdentatum* roxb. *Fl. Ind. ed.* wall. II. *p.* 247. miq. *Fl. Ind. l. c. p.* 643 *c. synn.* benth. *Hongk. p.* 242.

S. denticulatum bl. cum hac specie ultro conferatur. — *Folia* supra pilis simplicibus, subtus iisdem et aliis ramulosis et aliis raris stellatis munita. *Calycis* limbus in nostris in fructu patens subreflexus videtur. — Legit pierot.

5. **Solanum lyratum** thunb. *Fl. p.* 92. dunal *in* dc. *Prodr. l. c. p.* 79. *S. Dulcamara* linn. *var. lyratum* sieb. et zucc. *l. c. S. Dulcamara pubescens* bl. *Bijdr. p.* 698.

Mihi species legitima, praeter alia foliorum forma ab omnibus *S. Dulcamarae* formis diversa. — *Rami* graciles teretes, cum foliis (supra ubique, subtus praesertim in nervis) petiolis et inflorescentia molliter patentim hirtellopubescentes. *Folia* longe petiolata e basi cordella subattenuata vel triloba, lobo medio maiore elliptico-lanceolato acuto, lateralibus eo ter quaterve brevioribus angusto-subovatis, obtusis, vel integra ovata acuta basi subcordata, aut basi subpinnatifida, segmentis lateralibus utrinque 2 obtusis vel raro acutis, infimis minoribus auriculatodecurvis vel patulis. Hae formae omnes inter se transeunt. *Inflorescentia* pedunculata bis terve fere quater dichotoma corymbosa axibus pilosis, *pedicellis* glabris; *calycis* glabri brevis lobi abbreviati semiorbiculari-subovati acute subapiculati vel dein obtusi. *Corollae* lobi lanceolati acuti margine puberi. *Stamina* brevifilamentata corolla breviora, *antheris* apice truncatis basi emarginatis, *stylo* superatis, flavis. *Flores* magnitudine circiter *S. Dulcamarae; baccae* ut videtur maiores, cerasi avium mole. — Legerunt siebold et mohnike; in fruticetis montanis prope pagum Susokatogi in Nippon, ubi *Fiodori Diogo* iap., pierot. — *Hiodo rigusa* ex mohnike. — In syphili adhiberi siebold narrat.

PHYSALIS LINN.

1. **Physalis angulata** linn., thunb. *Fl. p.* 91. dun. *in* dc. *Prodr. l. c. p.* 448. benth. *Hongk. p.* 244. miq. *l. c. p.* 664. *Var. ciliata* miq. — *Ph. ciliata* sieb. et zucc. *Abh. l. c.* IV. 3, *p.* 146 (a specie non differt).

Legit pierot prope vicum Jagami aliisque locis ins. Kiusiu, ubi *Hodsuki* vel *Jamana zubi* iap.

2. **Physalis alkekengi** linn., sieb. *in Verh. Bat. Gen.* XII. *p.* 34. sieb. et zucc. *l. c.*

In sepibus et fruticetis prope Nangasaki legerunt pierot et siebold, in Archipelago Coreano oldham n. 580. — Prostat *forma monstrosa* ibidem a pierot, buerger, keiske et siebold lecta et certe huc referenda, quae pro flore singulo efformavit *inflorescentiam* dichotomo-ramosissimam vel superne simpliciorem longe pedunculatam sterilem, *bracteolis* linearibus lanceolatis ciliatis deciduis herbaceis, *bracteis* maioribus lanceolatis glabris (nunc) concavis reticulato-venosis persistentibus coloratis $\frac{3}{4}$ poll. longis, eiusdem texturae ac calyx normalis, obtecta; bracteolae pro floris partibus corollinis sexualibusque transformatis habendae. — *Hoorak hootsuki* vel *Joorak Hoosuki* iap. ex mohnike.

LYCIUM LINN.

1. **Lycium chinense** mill., dun. *l. c. p.* 510. benth. *l. c. p.* 245. sieb. et zucc. *l. c. p.* 147. *L. barbatum* thunb. *Fl. p.* 94, siebold *herb. excl. syn.*

Folia nunc distincte nunc vix petiolata pollicaria, pleraque obtusa, passim acuta. *Ramuli* pallidi acute angulati, nostris stricti, an revera penduli? an forsan hac ratione pro stationibus ludit? — Legit siebold; in sepibus prope Nangasaki invenerunt pierot, oldham n. 577, mohnike et textor, prope Jokohama maximowicz. — *Numi Gussuri* iap.

⁂

PLANTAGINEAE.

PLANTAGO LINN.

1. **Plantago maior** linn., thunb. *Fl. p.* 61. led. *Fl. Ross.* III. *p.* 476. maxim. *Prim. p.* 221. regel *Fl. Uss. p.* 120.

α *normalis*. Capsulae in nostris omnibus 12-spermae.

β *paniculata* DECAISN. in DC. *Prodr.* XIII. *p.* 694.

γ *asiatica auct.* — *Pl. asiatica* (LINN.?, *vix* LEDEB. *Fl. ross.*; certe MAXIM. *Prim. p.* 222, REGEL *l. c. p.* 120. *Pl. asiatica var. dahurica* TURCZ. *herb.* — Tota tenuior; folia minora; spicae graciliores laxiores; calyx paullo brevior sepalis rotundioribus; bractea rotundata calyce distincte brevior; capsulae in omnibus nostris 8-spermae. — Speciem distinctam esse eo etiam confirmari videtur quod iisdem locis cum specie genuina crescat, characteribus propriis, ni fallor, immutatis. SIEBOLD autem hanc *plantam primi*, speciem normalem *plantam secundi anni* in sched. statuit. — Speciem et formas legerunt SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE, variis locis; in scrobibus viarum locisque incultis ins. Nippon et Kiusiu, locis udis princ. Fizen PIEROT; ad Nangasaki OLDHAM n. 649. — *Obakoo* iap.

2. **PLANTAGO PALUDOSA** TURCZ., LEDEB. *l. c. p.* 478.

Phrasis congruit, sed sp. authenticum comparare non potui. *Spicae* longae strictae, capsuliferae satis densae. *Capsulae* 10—12-spermae. — Legit SIEBOLD.

3. **PLANTAGO MOHNIKEI** MIQ. Glabra; perennis?; folia basibus arcte conniventibus rosulata iisque in petiolum brevissimum latum spurium contractis sessilia ovata vel oblongo-ovata integerrima vel denticulata tri-sub-5-nervia, nervis 3 mediis ad apicem perductis, membranacea; scapi foliis spicaque sua paullo longiores angulati; spicae inferne interruptae caeterum densae; bracteae ovato-lanceatae acutiusculae, dorso carina viridi in spicae axin subdecurrente, lateribus extenuatae, calyce paullo breviores (exceptis fl. imis); sepala obovato-oblonga mutica obtusula carina viridi lateribus extenuatis; corollae lobi ovati acuti patentes; genitalia exserta; ovarii loculi biovulati?

Pl. depressae WILLD. accedere videtur. *Petioli* equidem nulli, nam basis plana angusta foliorum verum petiolum haud sistere crederem. *Folia* 3—2 poll. longa. *Scapi* cum spica 10 poll. longi. — Legit MOHNIKE unicum exemplar. — *Gasari obako* iap.

PRIMULACEAE.

PRIMULA LINN.

1. **PRIMULA IAPONICA** A. GRAY *Bot. Iap. p.* 400.

Detexit WRIGHT prope Hakodadi „floribus purpureis;" in vallibus humidis montium altiorum legit KEISKE. — *Kurin-sau* iap.

2. **PRIMULA CORTUSOIDES** LINN., THUNB. *Fl. p.* 82. A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 316. LEDEB. *Fl. Ross.* III. *p.* 8.

Variat *incisa*, corollae lobis pinnatilobo-incisis, an culta? — *Folia* potius elliptico-oblonga quam cordata dicenda. — Legerunt KEISKE, aliique botanici indigeni, SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE; in vallibus m. Homan Dake ins. Kiusiu PIEROT; prope Jokohama MAXIMOWICZ. — *Sakura soo* iap. ex SIEBOLD, *Tzisiro* vel *Sakurasi* iap. ex MOHNIKE.

3. **PRIMULA KISOANA** MIQ. Petioli foliaque utrinque praesertim in nervis pedunculique (pilis pluriarticulatis) laxe crispule villosulo-pubescentes sensim glabriores; folia cordato-rotundata breviter obtuseque pluri-angulata crenataque, crenis subcalliferis; flores pauci (in supp. gemini); calycis hirtelli profunde (ultra medium) 5-fidi lobi lanceolato-lineares tubo multo longiores, corollae tubum $\frac{1}{2}$ aequantes; corollae hypocraterimorphae lobi obcordati lato-emarginati deorsum attenuati. — *P. hirsuta* SIEB. *herb., non alior.*

Unicum exemplar mancum in montibus altioribus prov. Kizo legit KEISKE. Affinis *P. cortusoide* sed differt indumento densiore, *foliis* reniformi-vel cordato-rotundatis ob lobulos brevissimos obtusos crenulatos fere duplicato-crenata dicendis, 2 poll. circiter longis et latis; *calyce* haud glabrescente, lobis longioribus angustioribus (in *cortusoide* lato-lanceolatis partem indivisam aequantibus). *Pedicelli* semipollicares *bracteam* lanceolatam excedentes. *Calyx* 3 lin. fere aequans usque prope basin partitus. *Corollae* (rubellae?) tubus 5 lin. aequans superne leviter dilatatus, limbo parum longior. — Prostat alius scapus aliunde reportatua huc forsan referendus 4-florus; *calyx* $2\frac{1}{2}$ lin. aequans; *corollae* tubus 4 lin. longus; *stamina* inaequilonga in tubo inclusa, *antheris* brevibus; *stigma* in fauce subprominulum.

4. **PRIMULA JESOANA** MIQ. Folia longe petiolata cordato-rotundata breviter subacute angulata

dentataque membranacea, marginibus et prope eos utrinque minutissime scabro-pubera; scapus folia paullo superans 6-florus, floribus 2 multo demissius insertis; pedicelli bracteis linearibus parvis calyceque longiores; calycis glabri ultra medium 5-fidi lobi lanceolati tubum corollae ½ aequantes; corollae infundibuliformi-hypocraterimorphae lobi cuneato-obcordati tubum fere aequantes; stamina in tubi parte suprema brevi-filamentata, antheris oblongis; stylus brevis tubi partem ½ non exsuperans.

Folia quatuor, *petiolis* 3—5½ poll. longis glabris suffulta, 2½ poll. lata et totidem circiter longa, dentibus inaequalibus lobulisque minuto callo auctis. *Scapus* usque ad apicem 4-florum 9 poll. longus, ad inferiorum florum insertionem usque 6½ poll. aequans; *pedicelli* inferiores 6, superiores 3 lin. longi. *Calyx* viridis 3—2½ lin. longus. *Corollae* (rubellae?) tubus apice infundibuliformi in limbum transiens circiter semipollicaris. — Unicum exemplar in ins. Jeso detexit bot. iaponicus, probabiliter SUGEROK.

LYSIMACHIA LINN.

1. **LYSIMACHIA CLETHROIDES** DUBY *in* DC. *Prodr.* VIII. *p.* 61. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 139. A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 316. *L. Ephemerum* THUNB. *Fl. p.* 83.

Caulis ultrapedalis, axillis saepe foliosis; *folia* caulina variabilia, basi in *petiolum* brevem latum vel longiorem attenuata elliptico-oblonga vel elliptico-lanceolata acuminata vel elliptica, cum petiolo circiter 5—4-pollicaria, integerrima, subtus pallida, adulta glabra, novella puberula. *Racemi* cum pedicellis puberuli; *bracteae* angustissime lineares flaccidae subserrulato-ciliatae. *Calycis lobi* corolla ½ breviores, in sicco nigrescentes marginibus pallidis extenuatis erosuli vel apice ciliolati. *Stylus* subclavatus, *stigmate* depresso-globuloso subbifido. *Capsulae* calyce adpresso suffultae, piperis nigri semine paullo minores, globosae; *semina* saepe trigona nigra foveolata. — Legerunt THUNBERG, KEISKE et SIEBOLD, probabiliter in Nippon; in regionibus montanis sylvaticis prope Susokatogi ins. Nippon, et in ripa fluvii Utsetsu Gawa prope pagum Sin Matsi ins. Kiusiu PIEROT; in Kiusiu BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE; ex ins. Jeso accepit SIEBOLD; in Archipelago Coreano legit OLDHAM n. 545, prope Hakodadi MAXIMOWICZ. — *Mijamata Goboo, Oka toranoo* vel *Toranoo* iap. („cauda tigrina"). — *Herb.* KEISKE *n.* 444.

2. **LYSIMACHIA SORORIA** MIQ. Erecta; folia alterna, novella cum ramulis utrinque pubera glabrescentia, adulta paucis pilis paginae inferioris exceptis glabra, elliptico-oblonga acuta, basi in petiolum modicum attenuata, firmiter chartacea, costulis utrinque fere 10 erecto-patulis; racemi terminales (in nostris terminalis cum axillari adstante) breves pauciflori, pubescentes; bracteae anguste lineares tenerrime subciliolatae pedicellum paullo superantes; calycis lobi lanceolati (fusco-nigrescentes) anguste marginati ciliolato-subdenticulati, corolla ½ breviores; corollae profunde 5-lobae lobi elliptico-lanceolati acutiusculi stamina superantes.

A *L. clethroide* differt indumento, foliis latioribus et brevioribus, racemis brevioribus, calycis lobis angustioribus, ratione corollae brevioribus. Unicum exemplar suppetit absque radice, fere pedale, simplex, axillis foliosis. *Folia* 3—3½ poll. longa. *Racemus* terminalis vix 1½ poll. longus. *Pedicelli* breves puberuli. *Calyx* campanulatus, totus corolla ½ brevior, lobis ⅔ totius sistentibus. *Corolla* in sicco flava glabra, lobis ratione tubi longis, *stamina* superantibus. *Antherae* lineares acutae flavidae. — Mense Iulio fl. legit SIEBOLD. — *Sjama to go boo* iap.

3. **LYSIMACHIA DAVURICA** LEDEB. *Fl. Ross.* III. *p.* 27. DUBY *l. c. p.* 63. MAXIM. *Prim. p.* 193.

Non nisi pedicellis longioribus a *L. vulgari* distinguenda, fortasse eius varietas. Prostant exemplaria quae satis evidenter transitum struere videntur. — Legerunt KEISKE et SUGEROK. — *Kusa retama* iap.

4. **LYSIMACHIA BARYSTACHYA** BUNGE *Pl. chin. p.* 53. DUBY *l. c. p.* 61.

Unicum exemplar legit KEISKE. — *Toranoo* iap.

5. **LYSIMACHIA KEISKEANA** MIQ. Elata glabra simpliciter ramosa, caule ramisque angulatis; folia alterna longiter petiolata lanceolata acuminata vel elliptico-oblonga impunctata glabra; racemi terminales, ramulorum breviores, glabri; bracteae lanceolatae longae pedicellum circiter aequantes glabrae; calycis 5-patiti glabri lobi lanceolati acuti trinervuli deorsum glanduloso-punctati corolla parum breviores; corollae subcampanulatae 5-fidae tubus lobis paullo brevior punctatus, lobi oblongo-elliptici obtusi epunctati venosi; stamina corollae paullo infra medium inserta inter se non connata, antheris subovatis lobos vix excedentibus; stylus brevi-exsertus; pedicelli maturi erecto-patentes; capsulae globosae calyce semiinclusae, stylo diutius rostratae.

L. multiflorae WALL. (quam BLACK inter iaponicas habet) habitu mire similis, sed in hac flores paullo minores, calycis corollaeque lobi angustiores, stamina alte exserta, pedicelli maturi deorsum arcuato-patentes. *Caules* etiam uti illius speciei irregulariter angulosi; completi non adsunt, sed partes suppetunt saepe ultrapedales. *Folia* alterna, *petiolis* tenuibus saepe ultrapollicaribus suffulta, membranacea, utrinque acuminata, integerrima vel irregulariter repandula, venis dissitis patule erectis, 4—5 poll. longa, ramulorum et floralia minora. *Racemi* laterales $1\frac{1}{2}$-pollicares, caulis duplo et plus longiores, maturi $\frac{3}{4}$-pedales, illi pauciflori, omnes laxi, *bracteis* linearibus pedicellis inferioribus multo brevioribus, superiores fere adaequantibus. *Pedicelli* florentes 3—1 lin. longi, maturi 3—$3\frac{1}{2}$ lin. *Flores* 2 lin. circiter longi, ex schedula albi, in siccatis autem corolla flava. *Calycis lobi* valde acuti praesertim deorsum glanduloso-fusco-punctati, basi non marginati, superne ad margines minute glandulosi, intus lineis duabus tumidis elongatis sulco diremtis totam paginae latitudinem fere occupantibus instructi. *Capsulae* baccae piperis mole. — Detexit KEISKE, legerunt SIEBOLD et BUERGER, Iulio fl. et capsuliferam. — *Mijama ta gobo* iap.

6. **LYSIMACHIA LEUCANTHA** MIQ. Glabra, erecta; folia alterna, superiora subsessilia subspathulato-lanceolata integerrima puncticulata; racemi terminales, pedicellis, imis paucis supremisque exceptis, verticillato-confertis, bracteas lineares glabras floresque longe excedentibus; calycis campanulati fere ad basin 5-partiti lobi lanceolato-lineares attenuato-acuti glabri basi tantum submarginati, corolla parum breviores; corollae lobi oblongi obtusi glandulosi, stamina stylumque circiter aequantes; antherae versatiles exsertae lineari-oblongae.

Specimen mancum, summitas caulis florens, a KEISKE probabiliter in Nippon lecta. *Folia* subglaucina? subtus glanduloso-punctata, pollicaria vel prope inflorescentiam duplo minora; *flores* imi ex axillis *bractearum foliacearum; racemi* 3—1 poll. longi; *pedicelli* 6—3 lin. longi; *bracteae* angustissimae persistentes, iis multo breviores. *Flores* albi dicuntur. *Corolla* ultra $\frac{1}{2}$ 5-loba; *filamenta* ad basin loborum inserta, inter se non connata. — Florum fabrica cum *L. Keiskeana* apte comparanda, sed toti minores, calycis lobi angustiores, corolla apice magis quam inferne glandulosa, stamina paullo longiora.

7. **LYSIMACHIA SIKOKIANA** MIQ. Glabra erecta simplex; folia alterna petiolata elliptica vel elliptico-oblonga utrinque acuta vel subacuminata integerrima, subtus pallida costulis utrinque 5—6 erecto-patulis, minute glanduloso-puncticulata; pedunculi axillares solitarii folium circiter aequantes; calycis lobi 5 fere liberi ovati abrupte mucronato-cuspidulati glandulosi, corollam latam profunde 5-partitam $\frac{1}{2}$ aequantes; antherae 5 (vel 6) subsessiles tubo insertae erectae longae fuscae, corolla $\frac{1}{2}$ breviores.

L. ramosae proxima, sed haec diversa caulibus ramosis (in nostra ut videtur indivisis), calyce viridi parum punctato (in nostra dense glandulosus lobisque insuper glanduloso-subdenticulatis), corollae loborum forma, capsulis fuscis longioribus (in nostra subalbidis subglobosis).. — *Caules* suppetetentes $1\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$-pedales, sed absque radice, angulosi; *petioli* 6—3 lin. longi; *folia* 3—$1\frac{1}{2}$ poll. longa, superne decrescentia; *pedicelli* graciles 1—2 poll. longi patuli, florentes apice incurvuli, maturi recti. *Corolla* in sicco albida vel luteolo-albida tenere punctata, $2\frac{1}{2}$ lin. fere alta, lobis ima basi unitis elliptico-lanceolatis acutiusculis; *capsulae* subglobosae cartilagineae albidae calyce suffultae, 5-valves (qua nota a *L. evalvi* WALL. cui etiam similis, statim discernitur). —*L. unifloram* in sched. vix apte dixit SIEBOLD, cum complures flores in singulo specimine constanter adsint. — In prov. Awa insulae Sikok nec non in Amaksa lecta et cum SIEBOLDO communicata; loco non indicato legit KEISKE. — Fl. Iulio.

8. **LYSIMACHIA LUBINIOIDES** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 140. A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 316.

Capsula ovoidea stylo diutius rostrata, calyce adpresso suffulta. — KEISKE detexit; legerunt in littore maris SIEBOLD, BUERGER et WRIGHT; in ripa fl. Siwoda Gawa prope vicum Siwoda ins. Kiusiu PIEROT; prope Nangasaki OLDHAM n. 548.

9. **LYSIMACHIA LINEARILOBA** HOOK. *et* ARN. *ad* BEECH. *p.* 268. DUBY *l. c. p.* 61. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 140.

Folia praeter ima rectius obverse lanceolata acuta dicenda. — KEISKE (*herb. n.* 445) detexit; legit SIEBOLD. — *Numa toranoo* iap.

10. **LYSIMACHIA IAPONICA** THUNB. *l. c.* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 139. *L. debilis* WALL. DUBY *l. c. p.* 66.

Folia plerumque e basi truncata lato-ovata, sed etiam oblongiora vel et basi attenuata. *Calycis lobi* lineari-lanceolati hirtelli. *Corolla lobi* sursum glanduloso-punctati. — Sp. himalaia prorsus congruunt. — In prov.

Kosido iuxta vias m. Maio et Iunio fl. legit SIEBOLD, locis udis prope pagum To Gawa Matsi ins. Kiusiu PIEROT, in Nippon KEISKE, prope Simoda in vallibus umbrosis WRIGHT (fl. flavi), prope Nangasaki OLDHAM, TEXTOR et BUERGER, prope Hakodadi MAXIMOWICZ.

NAUMBURGIA MOENCH.

1. **NAUMBURGIA THYRSIFLORA** REICHB., DC. *Prodr.* VIII. *p.* 61. LED. *Fl. Ross.* III. *p.* 25. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 400. *Lysimachia thyrsiflora* LINN.

Prope Hakodadi legit WRIGHT.

ANAGALLIS TOURNEF.

1. **ANAGALLIS ARVENSIS** LINN., LEDEB. *l. c. p.* 29.

α phoenicea: THUNB. *Fl. p.* 83.

β coerulea: SIEBOLD, MOHNIKE et TEXTOR; prope Nangasaki OLDHAM, prope Jokohama MAXIMOWICZ. — *Sassario too* iap.

ANDROSACE LINN.

1. **ANDROSACE PATENS** C. WRIGHT *mss.*, A. GRAY *Bot. Iap. p.* 401.

In insula Ousima Iaponiae ab austro vicina monticolam detexit WRIGHT. Non vidi.

STIMPSONIA C. WRIGHT.

1. **STIMPSONIA CHAMAEDRYOIDES** C. WRIGHT *mss.* A. GRAY *l. c.*

In insula Katonasima ad latera montium detexit WRIGHT.

BIGNONIACEAE.

CATALPA SCOP.

1. **CATALPA KAEMPFERI** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 3, *p.* 142. *C. bignonioides β Kaempferi* DC. *Prodr.* IX. *p.* 226. *Bignonia Catalpa* THUNB. *Fl. p.* 251.

SIEBOLD et BUERGER legerunt, prope Nangasaki OLDHAM n. 632, prope Jokohama MAXIMOWICZ. — Species in hortis nunc culta, ab americana distincta.

TECOMA IUSS.

1. **TECOMA GRANDIFLORA** DC. *l. c. p.* 223. SIEB. et ZUCC. *l. c. Bignonia grandiflora* THUNB. *Fl. p.* 253. BANKS *Icon. Kaempf. tab.* 21. *B. chinensis* LAM. *Campsis adrepens* LOUREIR.

Prope Jedo et alibi: SIEBOLD et BUERGER, prope Jokohama culta: MAXIMOWICZ. — *Nosen kadsura* vel *Masakino kadsura* iap.

SESAMUM LINN.

1. **SESAMUM INDICUM** LINN. *forma integrifolia et forma subindivisa* DC.

Culta v. c. in agris ins. Kiusiu: BUERGER; prope Jokohama: MAXIMOWICZ. — *Goma* iap.

UTRICULARIEAE.

UTRICULARIA LINN.

1. **UTRICULARIA INTERMEDIA** HAYNE (cf. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 141). A. GRAY *l. c. p.* 401. LEDEB. *Fl. Ross.* III. *p.* 2 MAXIM. *Prim. p.* 191.

SIEBOLDUS sterile exemplar, WRIGHT florens legit prope Hakodadi.

2. *Utriculariae sp. altera,* cuius in libro bot. icon exstat quoad flores nimis imperfecta, quae inter *U. vulgarem* et *U. minorem* ambigua.

OROBANCHEAE.

BOSCHNIAKIA C. A. MEY.

Speciem ad iconem (quam non vidi) indicaverunt SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 141. Probabiliter *B. glabra* MEY. quae in Sibiria provenit. Cf. A. GRAY *l. c. p.* 401.

PHACELLANTHUS SIEB. ET ZUCC.

1. **Phacellanthus tubiflorus** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 142. REUTER *in* DC. *Prodr.* XI. *p.* 220. *Rupifraga* SIEB. *herb.*

Scapi 2—3 poll. longi, crassuli, carnosi, glabri, *squamis* vix imbricatis obovato-oblongis vel abbreviatis plerisque obtusis; *flores* 5—2 in apice scapi conferti. *Capsula* immatura ellipsoideo-oblonga utrinque attenuata, probabiliter irregulariter aperiunda. — SIEBOLD quatuor specimina legit, BUERGER unicum.

AEGINETIA LINN.

1. **Aeginetia indica** ROXB. *Corom.* I. *p.* 63, *tab.* 91. REUTER *in* DC. *Prodr.* XI. *p.* 43. BENTH. *Hongk. p.* 257. MIQ. *Fl. Ind. bat.* II. *p.* 712. WIGHT *Icon.* III. *tab.* 895. *Ae. iaponica* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 3, *p.* 141.

Specimina nostra cum numerosis indicis comparata ab *Ae. indica* haud diversa. Pleraque circiter semipedalia, alia tripollicaria. Corollae longitudo ratione calycis in hac specie valde variat. — Legerunt KEISKE et SIEBOLD, quo teste *Oran da gisero* vocatur; in valle iuxta oppidum Ookfbu ins. Nippon PIEROT, prope Jokohama MAXIMOWICZ.

OROBANCHE LINN.

1. **Orobanche ammophila** C. A. MEY., REUTER *l. c. p.* 32. LEDEB. *Fl. Ross.* III. *p.* 321. MAXIM. *Prim. p.* 211.

More congenerum variabilis, *racemo* satis longo densifloro vel basi quidquam interrupto, nunc abbreviato. Congruunt specimina nostra cum amurensibus a cl. MAXIMOWICZ lectis. — Legit KEISKE aliique bot. iaponenses in ins. Nippon; prope Nangasaki MOHNIKE, OLDHAM n. 647 et in Archipelago Coreano n. 648.

CLANDESTINA TOURNEF.

1. **Clandestina iaponica** MIQ. *in Versl. en Med. Kon. Acad.* 2 *ser. vol.* II. *p.* 85. Scapi e rhizomate cylindraceo haud crasso dense bracteato 1 vel pauci? graciles distanter pauci-bracteati, squamis elliptico-lanceolatis; racemus cylindraceus vel abbreviatus spicato-densus; bracteae lanceolatae pedicellum vulgo paullo superantes; calyx cylindraceo-subcampanulatus acute subaequaliter 4-dentatus, dentibus triangularibus acutis, extus pilis patulis crassiusculis parce hirtellus; corollae tubus calyce longior rectiusculus, lobo postico galeato erecto mutico (si expansus) subtruncato, antici demissioris brevioris 3-lobi lobis securiformi-semicircularibus repandulis? undulatis? medio paullo latiore; antherae dorso ad basin hirtellae.

Characteribus cum hoc genere congruit. *Scapi* usque ad racemum 2—$4\frac{1}{2}$ poll. longi carnosi, *squamis* 5—8 parvulis. *Racemi* praeter infimos flores remotiusculos densi 2—1 poll. longi, axi iuvenili pubescente. *Bracteae* elliptico- vel sublanceolato-oblongae. *Calyx* anguste campanulatus, *pedicelli* circiter longitudine, sub-10-nervulus. *Corolla* 3 lin. vix aequans, rectiuscula, limbus tubo subaequilongus. *Stamina* 4 subaequilonga, *filamentis* tubo insertis muriculato-puberis, *antheris* citrinis ellipticis apice obtusis basi bicalcarato-mucronatis ibique dorso albido-villosulo-puberis, dorso paullo supra medium insertis. *Ovarium* ovoideum, glabrum, *placentis* 2 striaeformibus, pauci-ovulatis. *Stylus* labium superius paullo excedens, apice attenuato incurvulus, *stigmate* peltato subsemigloboso, sed mox a lateribus convoluto ellipsoideo. *Glandula* ovario antice ad basin adnata ovali-oblonga carnosa obtusa, deorsum angustata. — „*Calycis dentes corollaeque labia* carnea.” — Legit SIEBOLD et prope promontorium Nomosaki ins. Kiusiu PIEROT.

GENTIANEAE.

GENTIANA TOURNEF.

1. **Gentiana Thunbergii** GRIS. *in* DC. *Prodr.* IX. *p.* 108. SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 3, *p.* 158. *G. aquatica* THUNB. *Fl p.* 115, *non* LINN.

Statura nunc ludit a caule vix ullo usque 6-pollicari. *Folia* vulgo ovata acuta, in quibusdam sp. teneris lanceolata. — Ineunte Aprili in montium iugis fl. legit SIEBOLD; locis depressis udis circa Umosima et Okabu ins. Nippon ubi *Har Rindo* vocatur, PIEROT; in prov. Owari KEISKE, ubi *Fude Sau* vel *Faru Rindau* iap.; BUERGER nomine *Liuto* misit; prope Nangasaki invenit OLDHAM.

2. **GENTIANA BUERGERI** MIQ. Caulis erectus tetragono-teres, angulis striaeformibus superne denticulato-scaberulis; folia basi vaginatim connata ovato-lanceolata vel lanceolata acuminata subtrinervia, marginibus nervoque medio subtus tenerrime denticulato-scaberulis; flores terminales fasciculati pauci involucrati, fasciculis raro axillaribus breviterque pedunculatis; calycis 5-fidi laciniae herbaceae vulgo parum inaequales lanceolato-lineares acutae, marginibus (non raro rubro-coloratis) serrulato-scabrae; corollae anguste campanulatae lobi breves triangulari-ovati acuti, plicam minutam ovatam acutam integram vel apice aut latere uno altero erosulam longe superantes; antherae liberae, stylus brevis.

G. scabrae BUNGE *in* DC. *Prodr. l. c. p.* 112. LEDEB. *Fl. Ross.* III. *p.* 68 nostram adscripsissem nisi obstarent folia haud ovata et sepala haud obtusa. Habitu *G. Andrewsii* GRIS. valde aemulatur, sed corollae lobis plicisque ab hac remotissima. — *Caules* ultrapedales usque palmares foliosi, foliis quam internodia longioribus usque paullo brevioribus, stricti, tenues, inferne dein teretiusculi laevesque. *Folia* inferiora ovato-lanceolata, superiora angustiora basi obtusa imaque constricta vaginato-connata, marginis scabritie in floralibus in brevissimas fere cilias aucta; subtus glauca pallida vena utrinque e basi subdistinctiore subtrinervia, caeterum avenia, circiter 3 poll. longa, 6—3 lin. lata. *Flores* vulgo terminales pauci foliaceo-bracteati. *Calycis* 6 lin. longi lobi lineares tubo pallido aequales. *Corolla* subdigitaliformis $1\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{2}$ poll. longa. *Antherae* erectae. *Stylus* brevis apice in 2 stigmata partitus. — Legerunt BUERGER et SIEBOLD, in vallibus humidis principatus Fizen ins. Kiusiu PIEROT. — *Sasa Rindo* iap.

CRAWFURDIA WALL.

1. **CRAWFURDIA IAPONICA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 160. *Galaconime iaponica* MAXIM. *herb.*

In monte Higosan: SIEBOLD, in prov. Owari: KEISKE, in fruticetis vallium montis Kawara Jama ins. Kiusiu: PIEROT, prope Nangasaki: OLDHAM et MOHNIKE, Hakodadi: MAXIMOWICZ. — *Tsusurindo* vel *Assa Gawo* iap. ex MOHNIKE.

Observ. I. Huius generis species omnes sibi persimiles. Nostra *C. fasciculatae* WALL. foliis, calyce et floribus proxima, sed differt probabiliter florum colore (in sicco pallido) et praesertim capsula (longe etiam stipitata) obovoidea compressa utrinque alata. Semina compressa, uno latere (rhaphe) crassiora sulcata, altero acuta, ala tantum angusta cincta.

Observ. II. *Pterygocalyx* MAXIM. *Prim. p.* 198 ab hoc genere vix diversus videtur.

PLEUROGYNE ESCHOLZ.

1. **PLEUROGYNE ROTATA** GRISEB, *forma tenuifolia* DC. *Prodr. l. c. p.* 122. SIEB. et. ZUCC. *Abh. l. c. p.* 159. LEDEB. *Fl. Ross.* III. *p.* 71. *Swertia rotata* THUNB. *Fl. p.* 115. SIEB. *Synops. in Act. Batav. p.* 37.

Variis locis legerunt KEISKE, SIEBOLD, BUERGER et TEXTOR, Oct. et Nov. fl., *Tau ja ku* vel *Sen puri* iap.; locis arenosis depressis prope pagum Nagawo ins. Kiusiu: PIEROT, ubi *Senburi;* aliis locis Sengsuri vel Tsinfuri; prope Nangasaki: OLDHAM n. 558, MAXIMOWICZ.

OPHELIA DON.

1. **OPHELIA BIMACULATA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 159.

Legerunt KEISKE, SIEBOLD (in Sitzigama, Oct. fl.), BUERGER et TEXTOR, in vallibus prope oppidum Okasakki ins. Nippon PIEROT, prope Nangasaki OLDHAM, Hakodadi MAXIMOWICZ. — *Hotaru so* vel *Hotoruzoo akebonoroo* iap. — Eandem speciem in Himalaia orient. detexit GRIFFITH.

HALENIA BORKH.

1. **HALENIA SIBIRICA** BORKH., GRISEB. *in* DC. *Prodr. l. c. p.* 128. LEDEB. *Fl. Ross.* III. *p.* 74. MAXIM. *Prim. p.* 198. — *H. Fischeri* GRAH. *in* DC. *l. c.* — *Swertia corniculata* LINN., PALL. *Fl. Ross.* II. *p.* 99, *tab.* 90, *fig.* 1.

Folia omnia petiolata, in specimine e Koosube gracili distantia. *Cymae* umbelliformes praeter terminalem axillares pedunculatae. *Sepala* a GRISEBACHIO obtusa dicta, a LEDEBOURIO acuta, in nostris $\frac{3}{4}$ corollae adaequantia anguste linearia acuta praesertim sursum minute pubera. In sp. ex ins. Jeso reportato palmari tantum, dense ramoso densifolio *folia* multo minora ovata vel ovalia acuta nec sublanceolata, *verticillastra* sessilia, florum nullum discrimen nisi *sepala* glabra paullo breviora. — In prov. Kosuke montibus altioribus unicum exemplar legit KEISKE; in ins. Jeso, ubi *Onokofira* vocatur, invenit SUGEROK.

VILLARSIA VENT.

1. **VILLARSIA CRISTA-GALLI** GRISEB. *in* DC. *Prodr. l. c. p.* 136. *Menyanthes* MENZ. *in* HOOK. *Bot. Misc.* I. *p.* 45, *tab.* 24.

Folia alia rotundata basi truncata, alia reniformia apice vel rotundata vel lato-emarginata; flores in nostris male conservati. — In montibus altioribus Kizo et in monte Haksan detexit KEISKE.

MENYANTHES TOURNEF.

1. **MENYANTHES TRIFOLIATA** LINN., GRIS. *in* DC. *Prodr. l. c. p.* 137. MAXIM. *Prim. p.* 199.

In prov. Aki legit *botanicus iaponicus*, prope Hakodadi in paludosis I. SMALL.

LIMNANTHEMUM GMEL.

1. **LIMNANTHEMUM NYMPHOIDES** LINK, GRIS. *in* DC. *Prodr. l. c. p.* 139. LEDEB. *Fl. Ross.* III. *p.* 77. MAXIM. *l. c. p.* 199. REGEL *Fl. Uss. p.* 105. *Menyanthes nymphoides* THUNB. *Fl. p.* 160? (ab auctt. ad *Braseniam relata*).

var. iaponica MIQ. Folia lato-ovata vel subrotundata profunde conniventi-cordata sinuato-obtusodentata, supra asperula subtus glandulosa, immerse 7—5-nervia; umbellae 4—7-florae; sepala elliptico-lanceolata obtusula; corollae luteae lobi parce ciliolati, faux villoso-hirtula.

Speciei omnino simillima, sed tota magis tenera, foliorum *petioli* graciles, *lamina* sinu excepto obtuse grossius dentata, minus crassa, plerumque ovato-rotundata, et haud nervos tres medianos confertos gerit, sed unum medium et 2—3 utrinque e basi teneros, reticuli areolis 7—5-angulatis, 3—2 poll. longa, passim totidem lata vel parum angustiora. *Sepala* etiam glandulis paucis oblongis instructa. *Corolla* in sicco flava, fauce ad staminum insertionem hirtella, lobi minute ciliolati. — Florentem detexit KEISKE, sterilem legit SIEBOLD, probabiliter in ins. Nippon. — *Asaza* iap.

2. **LIMNANTHEMUM INDICUM** GRISEB., DC. *Prodr. l. c. p.* 139?

Folium prostat cum sequente mixtum huc forsan ducendum.

3. **LIMNANTHEMUM CRISTATUM** GRISEB., DC. *Prodr. l. c. p.* 139.

Specimen valde incompletum alabastris tantum instructum; *folium* unicum coriaceum plus quam 5-nervium, firmius quam in sp. indicis; *sepala* ovali-lanceolata. — Legit *bot. iap.* qui ut videtur, fl. albos dixit; sed exsiccata alabastri corolla flavescit. — *Keba gusa* vel *Koga fuda* iap.

EUPHORBIACEAE.

EUPHORBIA LINN.

1. **EUPHORBIA PILULIFERA** LINN., BOISS. *in* DC. *Prodr.* XV. *sect. post. p.* 21. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 302. *E. hirta* THUNB. *Fl. p.* 196, *non* LINN.

SIEBOLD in ruderatis legit; locis arenosis apricis circa urbem Kokura ins. Kiusiu: PIEROT; prope Nangasaki: OLDHAM n. 730, TEXTOR et MAXIMOWICZ. — *Jenagi Soo* iap.

2. **EUPHORBIA HUMIFUSA** WILLD. *Enum. hort. berol. Suppl. p.* 13. BOISS. *l. c. p.* 30. *E. pseudochamaesyce* FISCH. et MEY. *Ind. s. hort. Petrop.* X. *p.*73. *E. thymifolia* THUNB. *Fl. p.* 196, *non* LINN. — *E. confusa* BLUM. *mss. E. Goeringii* STEUD. *herb.*

KEISKE, SIEBOLD et BUERGER variis locis legerunt; in regionibus littoralibus prov. Fizen PIEROT. — *Nisiki soo* iap.

3. **EUPHORBIA LATHYRIS** LINN., THUNB. *l. c.* LEDEB. *Fl. Ross.* III. *p.* 572. BOISS. *l. c. p.* 99.

KEISKE cum SIEBOLDO communicavit; in planitie iuxta vicum Urifima Matsi ins. Kiusiu legit PIEROT. — *Borti soo* iap.

4. **EUPHORBIA LASIOCAULA** BOISS. *in herb nostro et* DC. *Prodr. l. c. p.* 1266.

Detexit SIEBOLD; prope Nangasaki: OLDHAM sine numero, et sub n. 734 ex Archipelago Coreano, forma foliis vel lanceolatis vel in ramis sterilibus oblongo-obovatis; capsulae pisi mole sparse verrucoso-granulatae. — Perennis videtur.

5. **EUPHORBIA JOLKINI** BOISS. *l. c. p.* 121. *E. iaponica* SIEB. *herb. partim.*

Primo vere iam florentem legit SIEBOLD, m. Martio BUERGER in horto Caesareo prope Nangasaki.

6. **EUPHORBIA PALUSTRIS** LINN., LEDEB. *l. c. p.* 568. BOISS. *l. c. p.* 121. A. GRAY *Bot. Iap. l. c. Varietas?*

Foliis latioribus usque 1 poll. latis, subtus uno alterove hic illic pilo munitis, ramealibus haud sublanceolatis sed magis ellipticis, floralibus haud lutescentibus ab europaeis recedit; capsulae parce echinulatae, echinulis basi compressiusculis brevibus. — Legit WRIGHT probabiliter in Jeso.

7. **EUPHORBIA HELIOSCOPIA** LINN., THUNB. *Fl. p.* 197. LEDEB. *l. c. p.* 562. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 301. BOISS. *l. c. p.* 136. A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 318.

In m. Hakone ins. Nippon: SIEBOLD; locis cultis: BUERGER; in regione Jokohama: MORROW; prope Nangasaki: OLDHAM. — *Todai Gusa* iap. — Ex Himalaia reportavit HOOKER.

8. **EUPHORBIA SIEBOLDIANA** MORR. et DECAISN., BOISS. *l. c. p.* 158. *E. Guilielmi* A. GRAY *Bot. Iap. p.* 406. *E. iaponica* SIEB. *herb. pro maxima parte.* — *E. coralloides* THUNB. *Fl. p.* 197, *non* LINN.

Vere iam fl. legerunt KEISKE, SIEBOLD et BUERGER; locis arenosis ad ostia fl. Sorio Gawa ins. Nippon invenit PIEROT; in declivibus montanis secus rivulos ad Hakodadi et Simoda WRIGHT; prope Jokohama MAXIMOWICZ. — *Taki Todai* iap.

β angustifolia, tota minor, foliis linearibus. — SIEBOLD.

9. **EUPHORBIA ADENOCHLORA** MORR. et DECAISN., BOISS. *l. c. p.* 176. *E. iaponica* BOISS. *in herb. nostro et l. c. p.* 1267.

Haud repugnat brevior auctorum diagnosis et quum planta quae in horto Gandavensi e seminibus a SIEBOLDO allatis enata fuerit et illa diagnosis in nullam reliquarum specierum quadret, dubia mihi de synonymia vix supersunt. *Folia floralia* in nostris exsiccatis etiam rubella sunt. Caeterum statura satis variat; in vegetioribus ultrapedalibus folia basi petioli brevis ad instar attenuata. *Inflorescentia* brevis passim ramis sterilibus lateralibus superata. — Detexit SIEBOLD, qui *E. iaponicae* suae varietatem nuncupatus est; BUERGER sp. probabiliter in horto Desimae culta exsiccavit; in regionibus clivosis promontorii Nomo-Saki ins. Kiusin legit PIEROT. — *Tako todai* iap.

Adnot. Prostant adhuc specimina aliarum specierum partim, teste cl. BOSSIER, novarum, ad exactam determinationem non sufficientia. — 1. Species ramosa glabra, foliis spathulato-oblongis, floralibus 2 triangularibus, *E. Sieboldianae* et *E. Lathyri* haud absimilis, a KEISKE lecta. — 2. Altera foliis spathulato-oblongis 5—6 poll. longis, *E. canariensis* THUNB. a SIEBOLDO perperam inscripta. — 3. Tertia foliis spathulato-linearibus, floralibus reniformi-cordatis, *E. Jolkini* accedens. — 4. Quarta *E. adenochlorae* similis, sed glabra, a BUERGER lecta.

E. canariensis et *E. peplus* a THUNBERG *Fl. p.* 196 indicatae nobis desunt.

EXCOECARIA LINN.

1. **EXCOECARIA IAPONICA** J. MUELL. *Arg. in Linnaea vol.* 32, *p.* 123. DC. *Prodr. l. c. p.* 1217. *Stillingia iaponica* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 145. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 303. *Croton Siraki* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 144. *Triadica iaponica* BAILL. *Euph. p.* 512.

In montibus altioribus ins. Kiusiu: SIEBOLD, BUERGER et KEISKE; in m. Fudsi Jama ins. Nippon: MAXIMOWICZ; in Archipelago Coreano: OLDHAM n. 729. — Conf. *Kwawi arbor.* III. 14. — In Iava plantata. — *Siraki* iap.

SAPIUM SCHREB.

1. **SAPIUM SEBIFERUM** ROXB. *Fl. Ind.* III. *p.* 693. J. MUELL. *Arg. l. c. p.* 121. *Stillingia* MICHX., SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 145. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 302. *Excoecaria* MUELL. *Arg. in* DC. *Prodr. l. c. p.* 1210.

SIEBOLD in horto caesareo legit „haud dubie e China introductum," sed dein „ad ripas rivuli prope Uragami frequens, caeterum rarum;" — in sylvis montanis prope oppidum Mawara insulae Nippon PIEROT reperit, prope Nangasaki OLDHAM n. 728, MAXIMOWICZ; aliis locis TEXTOR, MOHNIKE et BUERGER. — Iulio fl.

ELAEOCOCCA COMMERS.

1. **ELAEOCOCCA CORDATA** BL. *Bijdr. p.* 618. — *E. verrucosa* ADR. IUSS. SIEB. et ZUCC. *l. c.* — *Dryandra cordata* THUNB. *Fl. p.* 267. *tab.* 27. — *Aleurites cordata* J. MUELL. *Arg. in* DC. *Prodr. l. c. p.* 724.

Ludit foliis integerrimis et serrulatis. Detexit THUNBERG. In monte prov. Fikgo. dicto Koora KEISKE; in sylvis montanis prov. Komodaki ins. Kiusiu PIEROT; aliis locis SIEBOLD et BUERGER legerunt. — *Abura Giri* vel *Dokaje* iap.

MERCURIALIS LINN.

1. **MERCURIALIS LEIOCARPA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 145. J. MUELL. *Arg. in* DC. *Prodr. l. c. p.* 795. *M. iaponica* SIEB. *herb.*

Detexit SIEBOLD prope pagum Simotsi in prov. Hiuga m. Febr.; in prom. Nomo-Saki ins. Kiusiu: PIEROT; in Archipelago Coreano: OLDHAM n. 743. — *Jama afi* vel *Tou katsu sao* sin. iap.

ACALYPHA LINN.

1. **ACALYPHA PAUCIFLORA** HORN. *Hort. Hafn. p.* 240. *Acalyphae species* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 145. *A. virgata* THUNB. *Fl. p.* 268, *non* LINN. — *A. gemina* J. MUELL. *Arg. in* DC. *Prodr. l. c. p.* 866.

α genuina J. MUELL. *Arg. in* DC. *Prodr. l. c.* — Legit SIEBOLD.

β umbrosa RUPR. *in* MAXIM. *Prim. p.* 240. REGEL *Fl. Uss. p.* 128. Speciminum iaponicorum caules petiolique dense hirtelli, folia ovata et elliptico-oblonga, maiora quam in sp. amurensi. — KEISKE et SIEBOLD legerunt. — *Jenoki gusa*, *J. sau* iap. — Fl. Iulio.

γ glareosa RUPR. *l. c.* Caulis a basi fastigiato-ramosus; folia minora elliptico-oblonga vel sublanceolata. — Prope Nangasaki: OLDHAM n. 727.

RICINUS LINN.

1. **RICINUS COMMUNIS** LINN., THUNB. *Fl. p.* 270. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 145. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 317.

Legit BUERGER; in declivibus m. Wunzen ins. Kiusiu: PIEROT; prope Nangasaki: OLDHAM n. 741. — *Too goma* iap.

ROTTLERA ROXB.

1. **ROTTLERA IAPONICA** SPRENG., SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 147, *tab.* 79. *Croton iaponicum* THUNB. *Fl. p.* 270. *Mallotus iaponicus* J. MUELL. *Arg. in* DC. *Prodr. l. c. p.* 966.

SIEBOLD, BUERGER, MOHNIKE et TEXTOR legerunt; in prov. Owari: KEISKE; in vallibus m. Homan Dake ins. Kiusiu: PIEROT; prope Nangasaki: OLDHAM n. 725, MAXIMOWICZ. — *Akame gasiwa* iap.

PHYLLANTHUS SWARTZ.

1. **PHYLLANTHUS SIMPLEX** RETZ., J. MUELL. *Arg. in* DC. *Prodr. l. c. p.* 791.

Locis graminosis formas diversas, foliis latioribus et angustioribus invenerunt SIEBOLD et BUERGER.

2. **PHYLLANTHUS NIRURI** LINN., THUNB. *Fl. p.* 56? BENTH. *Fl. Hongk. p.* 310. J. MUELL. *Arg. l. c. p.* 406.

Unicum specimen legit SIEBOLD.

3. **PHYLLANTHUS URINARIA** LINN., J. MUELL. *l. c. p.* 364. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 311 *Ph. lepidocarpus* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 143. *Ph. Niruri* SIEB. *herb.*

Legit SIEBOLD; in littoribus sinus Sima Bara prope pagum Tomo ins. Kiusiu: PIEROT; prope Nangasaki: OLDHAM n. 731. — *Tsja Bakuro* iap.

SECURINEGA ADR. IUSS. — J. MUELL. *Arg.* — (*Flueggea* WILLD.).

1. **SECURINEGA IAPONICA** MIQ. *Flueggea iaponica* J. MUELL. *Arg. in herb. Lugd. Bat.* — *Phyllanthus iaponicus* J. MUELL. *Arg. in Linnaea l. c. p.* 52. *Ph. flueggeoides* EIUSD. *ibid. p.* 16. — *Cicca flexuosa herbarior. nec* SIEB. et ZUCC. — *Securinega flueggeoides* J. MUELL. *Arg. in* DC. *Prodr. l. c. p.* 450.

SIEBOLD, KEISKE, BUERGER, MOHNIKE et TEXTOR variis locis collegerunt; in ripa fl. Usitzu Gawa prope pagum Sin Matsi: PIEROT; in Archipelago Coreano, sp. masc. foliis latioribus: OLDHAM n. 739. — *Hitos baka gusa* iap.

Observ. Securinega IUSS. est *Flueggeae* W. synonymum posterius; haec prioritatis iure *Flueggeae* RICH. praeferenda foret. Ne autem nimia exoriatur nominum confusio, *Securinega* IUSS. et *Flueggea* RICH. retinendae videntur. Quo facto autem minus apte nostra species *flueggeoides* dicenda, cum ipsa *Flueggea euphorbiacea* sit *Securinega* et *„flueggeoides"* nunc nequaquam ad genus illud monocotyleum Richardianum spectare possit.

GLOCHIDION FORST.

1. **GLOCHIDION OBOVATUM** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 143. — *Bradleia sinensis* SIEB. *herb.* et *Hort. bog.* — *Phyllanthus obovatus* J. MUELL. *Arg. in* DC. *Prodr. l. c. p.* 307.

SIEBOLD detexit; BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE variis locis legerunt, prope Nangasaki MAXIMOWICZ. — *Haroige* iap. ex MOHNIKE.

2. **GLOCHIDION FLEXUOSUM** J. MUELL. *Arg. in herb. nostro. Cicca? flexuosa* SIEB. et ZUCC. *l. c. Hemicicca iaponica* BAILL. *Euphorb. p.* 646. *Phyllanthus flexuosus* J. MUELL. *Arg. in* DC. *Prodr. l. c. p.* 324.

Detexit SIEBOLD in m. Kawara, BUERGER et TEXTOR aliis locis legerunt; in regionibus arenosis littoreis circa urbem Simonosaki ins. Nippon, in ripa fl. Sakoi Gawa prope oppidulum Jidsuka ins. Kiusiu: PIEROT; prope Nangasaki: OLDHAM n. 736. — *Hitorba Hadji* iap.

BUXUS TOURNEF.

1. **BUXUS IAPONICA** J. MUELL. *Arg. in* DC. *Prodr. ined.* — *B. sempervirens* (LINN.) THUNB. *Fl. p.* 77 *excl. syn.*, MAXIM. *in herb. Petrop.* — *An* BENTH. *Fl. Hongk. p.* 315 ?

Detexit SIEBOLD; in m. Kawara Jama ins. Kiusiu legit PIEROT; in m. Hikosan ins. Kiusiu sponte crescentem reperit MAXIMOWICZ. — *Ko tsjuga* iap.

β microphylla J. MUELL. *l. c. Buxus microphylla* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 142. — *B. sempervirens β microphylla* BL. *in herb. Lugd. Bat.* — Mihi species distincta videtur, quae spontanea etiam provenit. — Legerunt SIEBOLD et BUERGER; in regionibus montanis sylvaticis prope pagum Susokatogi ins. Nippon: PIEROT; culta prope Nangasaki: MAXIMOWICZ. Floret m. Aprili. — *Ju tsuga* iap.

Observ. Prostant in herb. nostro sp. sterilia (culta?) forsan ad *B. sempervirentem* LINN. referenda.

PACHYSANDRA MICHX.

1. **PACHYSANDRA TERMINALIS** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 142.

In prov. Owari detexit KEISKE; ad radicem montis Fuzi Jama ins. Nippon: PIEROT; in summitatibus ad Hakodadi in umbrosis: WRIGHT, MAXIMOWICZ. — Fl. medio Martio; flores albi.

ANTIDESMA BURM.

1. **ANTIDESMA IAPONICUM** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 3, *p.* 212. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 318.

Habitu *A. heterophyllum* BL. in mentem revocat. *Folia* alia maiora e basi acuta elliptica oblonga breviter acute acuminata, 4½ poll. longa, usque 1½ lata; pleraque autem minora brevius (circiter 2 lin.) petiolata, e basi acuta nunc ex alto cuneato-attenuata lanceolata vel latitudine maxima supra medium pertingente subspathulato-lanceolata, sursum sensim attenuata hinc acuminata, lucidula, ramulis petiolis et foliis praesertim in costa subtus adpresse pilosulis. *Spicae fem.* folio supremo ramulorum vulgo adstantes itaque terminales simplices, passim basi pauciramulosae. — Detexerunt SIEBOLD et BUERGER.

DAPHNIPHYLLUM BL.

1. **DAPHNIPHYLLUM ROXBURGHII** BAILL. *Euph. p.* 565. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 316. *D. Teys-*

Tab. IV.

1
3
2
2'
10
9
4
5
6
7
8

Tom. III.

HOPEA CERNUA Teijsm. & Binnend.

Lith. v. Emrik & Binger.

AVIS.

L'ouvrage sera publié par livraisons de 8 feuilles de texte, avec une planche coloriée ou noire. Cinq livraisons paraîtront dans le courant d'une année, 10 livraisons formeront un volume.

Le prix d'une livraison est fixé à *f* 5,—.

Aucune livraison ne se vendra séparément.

IMPRIMERIE DE W. J. DE ROEVER KRÖBER.

ANNALES
MUSEI BOTANICI
LUGDUNO-BATAVI.

EDIDIT

F. A. GUIL. MIQUEL,

IN UNIVERSITATE RHENO-TRAIECTINA BOTANICES PROFESSOR,
MUSEI BOT. L. B. DIRECTOR.

Tom. III.

Fasciculus V.

AMSTELODAMI,
APUD
C. G. VAN DER POST.

TRAIECTI AD RHENUM,
APUD
C. VAN DER POST Jr.

Prostat LIPSIAE, apud Fred. Fleischer. — LONDINI, apud Williams et Norgate, Dulau et Socios.
PARISIIS, apud Fr. Klincksieck. — BRUXELLIS, apud C. Muquardt.

MDCCCLXVII.

manni ZOLL. *mss. in hort. bogor.* TEYSM. et BINNEND. *in Nat. Tijdschr. Ned. Indië* XXVII. *p.* 23, *n.* 174. *Goughia nilgherrensis* WIGHT *Icon.* V. *tab.* 1879. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 405.

Folia subtus minus reticulata in sp. nostris iunioribus; tacent auctores de apice acuto et recurvo. — *Folia* elliptica oblonga vel lanceolato-oblonga crasse coriacea marginibus recurva, apice acuto duro brevissime recurvo, venis costalibus subpatulis exsiccatione subtus prominulis; *paniculae masc.* axillares vario gradu pedunculatae, petiolo paullo longiores contractae angustae pluriflorae, floribus (alabastris) in ultimis ramulis capitulato-sessilibus, bracteis lato-ovatis suffultis; *feminearum* pedicellati; *ovarium* ovoideum, *stigmatibus* 2 brevilanceolatis divaricatis. — In insula Makisia vel Makisima legit SIEBOLD; in ipsa Iaponia reperiebant WRIGHT, et OLDHAM n. 740.

2. **DAPHNIPHYLLUM MACROPODUM** MIQ. Folia longe petiolata e basi acuta elliptico-oblonga apice abrupte brevissime duro-acute apiculata, coriacea, glabra, subtus glauca? costulis teneris numerosis erecto-patulis; racemi feminei axillares solitarii elongati graciles; fructus pedicello breviores, ellipsoidei, stigmatibus 2 lanceolatis acutis divaricato-appressis coronati, succosi, endocarpio firmo, monospermi.

Quamvis exemplaria nostra non completa, ad hoc genus referre vix dubitavi. *Ramuli* validi superne angulati et foliosi, caeterum teretiusculi cortice atrofusco et cicatricibus petiolorum amplis obcordato-rotundatis pedunculorumque his arcte contiguis notati. *Petioli* antice clauso-canaliculati, vulgo 2—1½ poll. longi. *Folia* in sicco supra atro-fusca, subtus fuscula vel subglaucina, marginibus extremis leviter recurvulis, costulis utrinque 12—15, latitudine variabilia, passim subobovato-oblonga, alia fere ad lanceolatam formam tendentia, 8—5 poll. longa, 2—3 vulgo 2½ lata. *Racemi fructiferi* tripollicares, tenues, *pedicellis* distantibus fructu brevioribus. *Fructus* cicatrice perigonii suffulti, in sicco nigrescentes, endocarpio laevi, firmo. *Semen* ellipsoideum, *testa* tenui, *albumine* duro-carnoso nunc nigrescente; *embryon* exile ab apice paullo remotius obvium. — Legerunt KEISKE et SIEBOLD, in sylvis montanis principatus Satsuma ins. Kiusiu PIEROT. — *Sivmi* iap.

MYRICEAE.

MYRICA LINN.

1. **MYRICA NAGI** THUNB. *Fl. p.* 76. BENTH. *Hongk. p.* 322. CAS. DC. *Prodr.* XVI. 1, *p.* 151. *M. rubra* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 3, *p.* 230.

Folia non semper integerrima sed uti statuit b. ZUCCARINI passim subserrata. — Legerunt SIEBOLD et BUERGER; in sylvis vallium m. Fuzi Jama ins. Nippon, in prom. Nomo Saki ins. Kiusiu PIEROT; prope Nangasaki OLDHAM n. 654, MOHNIKE et MAXIMOWICZ. — *Jama Moma* iap.

CHLORANTHEAE (Conf. *Annal. vol.* II. *p.* 201).

CHLORANTHUS SWARTZ.

1. **CHLORANTHUS BRACHYSTACHYS** BL. *Fl. Iav. Chlor. p.* 13, *tab.* 2. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 334 *c. synn.* — *Chlor. ilicifolius* BL. *in herb. nostro.* — *Chl. montanus* SIEB. *herb.*

A specie iavana exemplaria iaponica haud separare potui. Ludit saltem *foliorum* forma a lato-elliptica usque ad lanceolatam, alioquin autem omnibus notis congruunt. Iulio fl. legit SIEBOLD; in prom. Nomo Saki ins. Kiusiu PIEROT, prope Nangasaki OLDHAM n. 666. — *Senosjoo* iap.

2. **CHLORANTHUS INCONSPICUUS** SW., MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 1, *p* 802. BENTH. *l. c.* *Nigrina spicata* THUNB. *Nov. Act. Ups.* — *Creodus odorifer* LOUR. *Coch.* I. *p.* 112.

E China introductum in horto Desimae coluit SIEBOLD. Legit etiam KEISKE (an spontaneum?) et commemoratur in *Kwawi* Fasc. 4. — *Tsja ran* iap., *Kiu zoka ran* sin. iap.

3. **CHLORANTHUS SERRATUS** ROEM. et SCHULT., MIQ. *Annal. Mus. Bot. Lugd. Bat.* II. *p.* 201 *Nigrina serrata* THUNB. *l. c.* *Chloranthus iaponicus* SIEB. *herb.* — *Chlor. quadrifolius* A. GRAY *herb.* (forma grandifolia, foliis in caulis vertice quaternis, inferioribus vulgo deficientibus).

Foliorum magnitudo et forma variabiles, serraturae tenuiores vel grossiores; *spicae* axillares et inter folia terminalia quasi terminales solitariae vel confertae, saepe ex ima basi bipartitae. *Ovarium* ellipsoideum *stigmate* prorsus sessili non plano sed in verruculas diviso, *antheris* (media bi- laterali utrinque 1-loculari) primum obtectum. —

Legerunt KEISKE (locis umbrosis montium Kiu boo san), aliique botanophili indigeni, porro SIEBOLD, BUERGER et WRIGHT et locis udis ad radicem montis Jefinowa Toge ins. Kiusiu PIEROT.

TRICERANDRA A. GRAY.

1. **TRICERANDRA QUADRIFOLIA** A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 318. *Bot. Iap. p.* 405. *Chloranthus iaponicus β minor* SIEB. *herb.* — *Chl. macranthera* SCHULT. *fil. in herb. nostro.*

Herba $\frac{1}{3}$- vix $\frac{1}{2}$-pedalis, *caulibus* e rhizomate nodoso horizontali pluribus; *folia* (sub anthesi) pollicaria vel minora lato-elliptica subabrupte breviter acute apiculata, serrata, serraturis glanduloso-mucronatis. *Spica* pedunculata. — Legit KEISKE probabiliter in Owari. — *Maju faki sau* iap. — Prostant sp. deflorata, foliis duplo maioribus, ex ovario in stylum quasi attenuato verisimillime huic generi et speciei adscribenda, foliis ellipticis et ovatis nunc grossius serratis, *Ni ninsi dsuka* iap. dicta, a KEISKE lecta.

Observ. Chloranthus integrifolius SCHULT. *fil. in herb. nostro* est *Cornus suecica* LINN.

URTICEAE.

PILEA LINDL.

1. **PILEA PETIOLARIS** BL. *Mus.* II. *p.* 52, *fig.* XVIII. *Urtica* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 3, *p.* 215 (ubi folia ex errore alterna; haec passim basi etiam acuta.)

Legerunt KEISKE et SIEBOLD prope Jedo; etiam BUERGER. — *Kwa gusa* iap., i. e. *Morus herbacea.*

2. **PILEA PEPLOIDES** HOOK. et ARN *in* BEECH. *Voy. p.* 96. — An et BL. *l. c. p.* 50?

Folia rotundato-rhombea integerrima vel obiter repanda, supra rhaphidoso striulata, subtus nigro-punctata; flores glomerulati. — In Archipelago Coreano legit OLDHAM n. 765.

URTICA LINN.

1. **URTICA ANGUSTIFOLIA** FISCH., HORN. *Hort. Hafn. Suppl. p.* 107. — *β setinervia* BL. *Mus.* II. *p.* 141.

Ad radices montis Aso legit KEISKE. — *Fotobano ira kusa* iap., i. e. *herba urens parvifolia; Tsin ma* sin.

2. **URTICA FOLIOSA** BL. *l. c. p.* 142.

Caules nunc densissime nunc remotius foliosi, illi axillis foliosi vel ramulis breviter dense foliosis instructi. Foliorum forma praecedenti similis, sed non adeo profunde serrata. — KEISKE legit, probabiliter in Nippon. — *Ira kusa* iap.

3. **URTICA THUNBERGIANA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 214. BL. *l. c. p.* 144. *Urtica dioica* THUNB. *Fl. p.* 69 *haud* LINN.

Legerunt SIEBOLD et BUERGER; locis arenosis prom. Nomo Saki ins. Kiusiu PIEROT. Teste SIEBOLD vehementer urens. — Foliis *Boehmeriae spicatae* et *B. iaponicae* similis.

NANOCNIDE BL.

1. **NANOCNIDE IAPONICA** BL. *Mus.* II. *p.* 155, *fig.* XVII.

Rara species videtur cuius pauca specimina legit KEISKE. Herba tenera; *petioli* folia aequantes; haec 1—$\frac{1}{2}$ poll. longa et fere lata, basi recto- vel cuneato-truncata. — KEISKE detexit probabiliter in ins. Nippon. — *Katen sáu* vel *K. sóo* iap.; *Hoá tièn ts' aò* sin.

MOROCARPUS SIEB. ET ZUCC.

1. **MOROCARPUS EDULIS** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 218. BL. *l. c. p.* 155, *fig.* XVI *a. Debregassia edulis* WEDD. *Missiessya parvifolia* WEDD. *Boehmeria et Procris Janagi-itsigo* SIEB. *in Bat. Gen.* XII. *p.* 70 *et herb.*

Detexit KEISKE, legerunt SIEBOLD et BUERGER; locis arenosis apricis principatus Fizen ins. Kiusiu (ubi *Jabumawo* iap.) et locis arenosis prope pagum Uriwuno Matso eiusdem insulae (ubi *Jamagi za* iap.): PIEROT; prope Simoda in collibus umbrosis: WRIGHT.

OREOCNIDE MIQ. (*Villebrunea* GAUDICH.).

1. **OREOCNIDE FRUTESCENS** MIQ. *Villebrunea frutescens* BL. *Mus.* II. *p.* 168. BENTH. *Hongk. p.* 332. *Morocarpus edulis* (SIEB. et ZUCC.) BL. *in Mus. fig.* XXVI (*mas*). *M. microcephalus* BENTH. *in Kew Iourn.* VI. *p.* 74. *Boehmeria frutescens* THUNB. *Transact. Linn. Soc. Lond.* II. *p.* 39. *Urtica Fl. Iap. p.* 70. ROXB. *Fl. Ind.* III. *p.* 589.

Foliis Boehmeriam niveam aemulatur. — Legerunt SIEBOLD et BUERGER, prope Nangasaki MAXIMOWICZ, OLDHAM n. 771, prope pagum Kaseno Matsi ad ripam fl. Kase Gawa et in principatus Fizen ins. Kiusiu PIEROT. — *Ko sjio bok* vel *Jabumawo* iap. — Crescit etiam in Nepalia.

Observ. Quare Villebruneae nomen haud admisi in *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 226 *et* 270 adnotavi.

BOEHMERIA IACQ.

1. **BOEHMERIA NIVEA** GAUDICH., BL. *l. c. p.* 211. *Urtica* LINN., THUNB. *Fl. p.* 71. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 214.

Reportarunt SIEBOLD, BUERGER et TEXTOR; in regionibus umbrosis arenosis principatus Fizen ins. Kiusiu legit PIEROT; prope Nangasaki OLDHAM n. 770; prope Jokohama MAXIMOWICZ. — *Tsiro wo* iap. ex PIEROT; etiam *Kara musi* vel *Siroso* iap. — Conf. KEISKE *herb. n.* 464.

2. **BOEHMERIA SIEBOLDIANA** BL. *l. c. p.* 220. *B. spicata* SIEB. et BUERGER *herb.*

Suffrutex elatus videtur, *internodiis* ramorum longis tetragonis fusco-rubescentibus; *folia* insigniter acuminata (acumine integerrimo) membranacea trinervia, transverse venosa et supra medium vel paullo demissius e nervo medio pauci-costulata. *Spicae* graciles tenues. — BUERGER legit. — Foliis quamvis angustioribus grossius dentatis et longe acuminatis attamen *B. platyphyllae* DON valde accedere videtur.

3. **BOEHMERIA SPICATA** THUNB. *Linn. Transact.* II. *p.* 30. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 216. BL. *l. c.* — *Urtica* THUNB. *Fl. p.* 69. — *Boehmeria platyphylla* DON, *var. iaponica* OLIV. *herb.* OLDHAM.

In m. Iwajagama legit SIEBOLD, in Nippon KEISKE et TEXTOR; in montibus Sota Toge, secus vias ins. Nippon (ubi *Akari* iap.), in vallibus m. Homan Dake ins. Kiusiu (ubi *Aku so* iap.) reperit PIEROT; prope Jokohama MAXIMOWICZ, Nangasaki OLDHAM n. 767. — *Ira gusa* iap. — *Forma tenera* BL. *l. c.* foliis longissime petiolatis longiusque acuminatis tenuioribus abludit, *var. Akari* foliis parvis brevi-petiolatis, spicis contra longis; formam spicis nascentibus globosis (an dein elongaturis?) in regionibus littoralibus ins. Nippon prope oppidum Muro legit PIEROT.

4. **BOEHMERIA IAPONICA** MIQ. *Urtica iaponica* LINN. *fil. Suppl. p.* 418. *Acalypha iaponica* HOUTT. *Hist. nat.* II. *p.* 291, *tab.* 72, *fig.* 2. *Boehmeria longispica* STEUD. *in Flor. Ratisb.* 1850, *p.* 260. — *B. grandifolia* WEDD. — *B. macrophylla* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 215 *excl. syn. U. spicatae* BL. — *B. platyphylla* DON *var.* OLIV. *in herb.* OLDHAM. *Urtica macrophylla* THUNB. *Fl. p.* 69. *U. elongata* GMEL.

A superiore indumento discernitur, habitu similis, sed multo robustior; intime cognatae, sed vix coniungendae. — Legerunt KEISKE et SIEBOLD in monte Higosan, prope Nangasaki BUERGER, OLDHAM n. 768. — *Jabou mawo* vel *Ourasiro so* iap.

Observ. Huc species n. 4557 herb. GRIFF. ex Himalaia or. quae a WEDDELL pro varietate *B. platyphyllae* DON nuncupata est. *Boehmeria platyphylla* DON *var. cuspidata* WEDD. *in herb.* KEW. *ad sp. himalaia* eadem etiam ac *B. iaponica;* haec a vera *B. platyphylla*, utut valde variabili, differt foliis quae in hac crebrius dentata, dentibus multo minoribus densis, in nostra magnis ratione folii paucioribus, quem characterem omnino constantem vidi. *B. spicata* TH. autem *B. iaponicae* valdopere affinis, sed indumento fere nullo foliisque multo minoribus constanter differt nec formas transitorias vidi.

5. **BOEHMERIA HOLOSERICEA** BL. *l. c. p.* 220.

Detexit BUERGER loco non adnotato.

6. **BOEHMERIA HISPIDULA** BL. *l. c. p.* 223.

Ramuli pars tantum prostat. A praecedente diversam non crederem nisi indumentum foliorum aliquid differret; illius praesertim subtus in foliis pili molles breves, huius subtus in nervis breves setae rigidulae et supra nigrescentes breves sparsae observantur. Indumenti indole autem et spicis et achaeniis valde congruit cum *B. biloba* sed foliis (quae integra etiam) grossius dentatis nimis recedit et praecedenti hac ratione simillima. — Detexit BUERGER, loco non indicato. — An haec et superior *B. platyphyllae* varietates?

7. **BOEHMERIA BILOBA** WEDD. *Ann. Sc. nat.* 4. *ser.* I. *p.* 199. *Urtica biloba* SIEB. *Catal. Urtica bifida* SIEB. *ex* HASSK. *Cat. bog. p.* 79. *Splitgerbera iaponica* MIQ. *Comm. phytogr. p.* 139, *tab.* 14. *Boehmeria bifida* BL. *l. c. p.* 222.

Detexit probabiliter in Nippon KEISKE; variis locis legerunt BUERGER, SIEBOLD, TEXTOR et MOHNIKE; in regionibus montosis prope oppidum Kuane ins. Nippon invenit PIEROT, prope Hakodadi MAXIMOWICZ — *Rei sei tasau* iap.

FLEURYA GAUD.

1. **FLEURYA BULBIFERA** BL. *mss. Urtica* (*Laportas*) *bulbifera* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 214.

Detexit KEISKE. Legerunt SIEBOLD et BUERGER, prope Nangasaki MAXIMOWICZ.

ELATOSTEMA FORST.

1. **ELATOSTEMA IAPONICUM** WEDD. *l. c.* — *Procris umbellata* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 217. *Parietaria racemosa* BUERG. *herb. Elatostema umbellatum* BL. *herb. et Mus. bot.* II. *fig.* XIX.

Serraturae foliorum utrinque 3—5. *Bracteae* in nostris glabrae, quaedam hic illic apice ciliolatae. — De *floribus fem.* b. BLUME haec annotavit: *capitula fem.* nuda (haud involucrata); *flores* pedicellati bracteolati; *perigonium* inaequale 4-partitum membranaceum pellucidum, *foliolis* lineari-lanceolatis apice aristatis, extus puberis, persistentibus; *stamina sterilia* 4 brevia filiformia incurva; *ovarium* oblongum tetragonum; *stigma* terminale sessile penicillatum; *achaenium* ellipsoideum, utrinque subattenuatum, elevato-punctatum, perigonio inclusum. — Legerunt KEISKE, SIEBOLD et BUERGER, prope Jokohama MAXIMOWICZ, prope Nangasaki OLDHAM n. 474 (sp. paullo diversa foliis breviter acuminatis). — *Uwa bami sau* vel *Kutsi nawa zijongo* iap — Conf. *herb.* KEISKE *n.* 144, 145.

2. **ELATOSTEMA RADICANS** WEDD. *l. c. Procris radicans* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 218.

Locis aquosis m. Hiuga legit BUERGER; loco non indicato SIEBOLD, prope Nangasaki OLDHAM.

NYCTAGINEAE.

MIRABILIS LINN.

1. **MIRABILIS IALAPA** LINN., THUNB. *Fl. p.* 91. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 208. *M. hybrida* R. et SCH.

Certe cultam legerunt plures.

SANTALACEAE.

THESIUM LINN.

1. **THESIUM DECURRENS** BL. *mss.* A. DC. *Prodr.* XIV. *p.* 652. *Thesii species* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 201.

Radix 2—3- raro 4-caulis, e collo saepe quasdam gemmulas in posterum forsan efformandas exserens. *Flores* et praesertim *fructus* breviter pedicellati. *Bracteae* longitudo valde variabilis. *Perigonii lobi* margine pallidi, saepe 5, sed in iisdem speciminibus etiam 4, quare *var. β l. c.* huc equidem referenda. — Detexit KEISKE; legerunt SIEBOLD, BUERGER, WRIGHT, MOHNIKE, qui *Tsoiran* iap. dixit; alii *Hoka hinsu* iap.; prope Jokohama invenit MAXIMOWICZ.

2. **THESIUM CHINENSE** TURCZ., DC. *l. c. p.* 649.

Superiori omnino simile, sed *perigonii pars libera* brevior eiusque pars indivisa in flore lobos aequans; hi in fructu sistunt coronulam apice vix inflexam brevem (breviorem quam in superiore), in illo dein partim involutam; *bracteolae* (quae vero in superiore etiam variabiles) multo breviores, nuce depresso-globosa breviores. Certe quidem eadem species ac *Th. rugulosum* BUNGE; exemplar originale TURCZ. non vidi. — Prope Nangasaki legit OLDHAM n. 659.

Observ. Quid *Th. alpinum* LINN. ex Iaponia a quibusdam auctoribus indicatum?

EXOCARPUS LABILL.

1. **EXOCARPUS LATIFOLIA** R. BR. *Prodr. Nov. Holl. p.* 356.

In herbario nostro deest; a quibusdam auctoribus inter pl. iaponicas enumeratur.

LORANTHACEAE.

VISCUM LINN.

1. **VISCUM ALBUM** LINN., LEDEB. *Fl. Ross.* II. *p.* 380. MAXIM. *Prim. p.* 134. *V. Kaempferi* DC. *Prodr.* IV. *p.* 285 *quoad syn.* KAEMPFERI.

Supp. ab europaeis non diversa, alia dense ramosa internodiis brevibus, alia graciliora. — Legit BUERGER, et prope Fuzi Jama OLDHAM n. 270. — De *V. Kaempferi cf. herb.* KEISKEI *n.* 520.

2. **VISCUM ARTICULATUM** BURM. *Fl. Ind. p.* 311. MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 1, *p.* 806.

In nostris quae *Euryae iaponicae* innascuntur, *articuli* satis lati, *flores* ad nodos sessiles pauci vel raro brevi articulo suffulti; adeoque transitum struunt a *compresso* ad *moniliforme* BL. — Legerunt BUERGER et OLDHAM n. 269.

Observ. Loranthus Jodoniki SIEB. et ZUCC. *Abh.* IV. 2, *p.* 193 probabiliter *V. Kaempferi* synonymum.

THYMELAEAE.

DAPHNE LINN.

1. **DAPHNE PSEUDO-MEZEREUM** A. GRAY *Bot. Iap. p.* 404. — *An huc D. kamschatica* MAXIM. *Prim. p.* 237?

In exemplaribus a cel. auctore missis drupiferis *ramuli* graciles multo tenuiores quam in *D. Mezereo*, pallidi, cortice laevi rugoso. *Folia* in sicco membranacea, basi acuta saepe a medio inde angustata, apice obtusa vel acutiuscula, venis costalibus teneris patule erectis parum distinctis immerse anastomosantibus, 3—2 poll. longa. *Drupae* ellipsoideo-globosae? rubrae. — Specimina florentia a SIEBOLDO lecta: *frutex* squarroso-ramosus; *ramuli* illis paullo crassiores foliis adultis et floribus instructi; *folia* ad apices ramulorum vulgo conferta vel ex ramulis lateralibus tuberculiformibus fasciculata, superioribus conformia, sed non adeo membranacea magis herbacea, pleraque subspathulata obtusa vel obtusula, alia paullo maiora lanceolata acuta, $2\frac{1}{2}$—1 poll. longa. *Flores* vario modo dispositi, saepe in eodem cum foliis fasciculo 3—7 foliisque quasi involucrati, passim in ramulo abbreviato laterali aphyllo racemuloso-fasciculati, rarius ad basin aphyllam ramuli gemini paucive sparsi, omnes brevi-pedicellati. *Calyx* glaberrimus (in sicco sordide fuscescens) 3—4 lin. longus, sub exsiccatione, nisi rite compressus, valde contractus unde tubus et limbi lobi valde angustati, in rite compresso tubus subinfundibuliformis a basi ad apicem pedetentim ampliatus, limbi lobis patentibus vel subreflexis tubo duplo brevioribus lato-subtriangulari-ovatis obtusulis, hinc calyx infundibulari-hypocraterimorphus. *Stamina* 8, *antheris* conformibus lanceolato-linearibus flavis, brevissime filamentatis, superioribus e tubo semiexsertis. *Ovarium* oblongum glabrum, *stigmate* sessili disciformi. — In collibus umbrosis prope Simoda detexit I. SMALL, in monte Hakone florentem legit SIEBOLD (ubi *Onisi wari* iap), prope Jokohama MAXIMOWICZ.

2. **DAPHNE JEZOËNSIS** MAXIM. *mss.* superiori maxime affinis, sed folia paullo latiora et obtusa, flores terminales, et cum cel. auctor utramque vivam vidit, equidem distincta species habenda.

Prope Hakodadi detexit MAXIMOWICZ.

3. **DAPHNE GENKWA** SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 137, *tab.* 75. MEISSN. *in* DC. *Prodr.* XIV *sect. post. p.* 531.

An *D. Fortunei* LINDL. satis distincta? — In prov. Owari detexit KEISKE, in horto bot. Desimae coluit SIEBOLD, m. April. fl.; in vallibus montis Takawo Toge prope oppidulum Tsuka Saki ins. Kiusiu legit PIEROT, prope Jokohama cultam MAXIMOWICZ. — *Fuzi mo doki, Sigenzi, Tsjau tai za kura* iap.; *Geuk' fa* sin. iap.

4. **DAPHNE ODORA** THUNB. *Fl. p.* 159 (*haud* LOUR.), *var. α et β* THUNB. *in Mus. Nat. Acad. Ups.* XIII. *p.* 106. BANKS *Icon. Kaempf. tab.* 16. WICKSTR. *Diss. de Daphne p.* 19. MEISSN. *l. c.* — *D. iaponica* THUNB. *in Mus. laud. l. c.*

Folia plerumque elliptico-sublanceolata vel obverse oblongo-lanceolata circiter tripollicaria, firma. *Pedunculus* communis seu apex rami florens dense flavido-hirtellus. *Lobis calycis* glabri cordato-ovatis ab affinibus distinguitur; ludit tamen praesertim in var. sequente lobis dorso apice parce piliferis. *Bracteae* lanceolato-ellipticae acutae uninerviae glabrae ciliolatae. — Legit KEISKE, qui *Dsin Tenke* vel *D. Tsjanke* vocat; spontaneam m. Febr. fl. invenit BUERGER; in valle montis Homan Dake principatus Fizen insulae Kiusiu, ubi *Dsin Tsjo* vocatur, reperit PIEROT, prope Nangasaki OLDHAM, TEXTOR et MOHNIKE.

β marginata, pl. culta, foliis albo-marginatis. calycis lobis sub apice extus parce piliferis. Martio fl. SIEBOLD.

5. **Daphne iaponica** sieb. et zucc. *Abh. l. c.* IV. 3, *p.* 199. meissn. *l. c. excl. syn.* thunb.

Specimen ab auctoribus determinatum non habemus, sed ramus prostat a pierot in Nippon cum superiore lectus, ultrapedalis, *foliis* omnino superiori conformis, sed *pedunculi* breves ex omnibus axillis laterales, eodem modo pilosi et iisdem bracteis muniti, cum diagnosi plane congruens, sed flores omnes desunt. Comparata autem descriptione et comparatis speciminibus *D. odorae* in quibus praeter fasciculum florum terminalem laterales etiam adsunt, hanc speciem pro superioris lusu haberem.

6. **Daphne kiusiana** miq. Ramuli glabri; folia sparsa brevi-petiolata anguste elliptico-oblonga usque elliptica utrinque acuta subcoriacea subobtectivenia; flores terminales fasciculati brevissime pedicellati bracteati, bracteis lato-lanceolatis acutis glabris vel interioribus pubescentibus; calycis (flavescentis) cum pedicello extus appresse pubescentis tubus teres circa ovarium tumidulus, limbi lobi sublanceolati tubo paullo breviores; antherae superiores exsertae; ovarium ovoideum glabrum.

Cl. siebold pro *D. odorae varietate* habuit, sed addidit: „differt corollis pallide flavescentibus." Ipse primum pro *D. sinensi* fere habuissem nisi differret calycis indumento tenuiore et minus denso et magnitudine multo minore, nec non colore; a *D. odora* calycis indumento, lobis angustioribus et longioribus, bracteis non ciliatis discernitur. *Folia* etiam non adeo ad ramorum apicem conferta, minus coriacea et in universum magis elliptica, breviora et latiora. — *D. papyracea* wall. teste meissnero *D. sinensi* affinior; in speciminibus ab hookero lectis alia calycibus pubescentibus alia glaberrimis instructa, haec forsan ad *D. odoram*, illa ad nostram vel ad *sinensem* referenda, unde sequeretur nostras species etiam in India superiore crescere. — Essentialem characterem quo *D. sinensis* a *D. papyracea* distincta sit haud reperi. An coniungendae? — Nostra itaque inter *D. odoram* et *D. sinensem* quasi medium tenere videtur, ab utraque foliorum forma et florum colore distinguenda. *Ramuli* atque *ramificatio* uti in *D. odora*. *Folia* etiam passim versus ramulorum apicem conferta, rarius oblongo-lanceolata plerumque fere elliptica utrinque acuta vel apice protractiora, haud firma, sed in sicco membranaceo-coriacea, supra lucida, subtus lucidula, venis erecto-patulis exsiccatione subdistinctis, 4—$2\frac{1}{2}$ saepe circiter 3 poll. longa, 8—5 lin. lata. *Flores* 3 lin. circiter longi. *Antherae* superiores $\frac{1}{2}$ exsertae, inferiorum apices ad faucem pertingentes. *Ovarium* ovoideum glabrum, apice fere in brevem *stylum* contractum, *stigmate* capitellato. — In montibus altioribus ins. Kiusiu detexit siebold, m. Iunio cum drupis rubris, cultamque m. Ian.—Martii florentem in horto bot. Desimae observavit. — Satis simile est exemplar drupiferum (sed folia paullo latiora) quod prope Nangasaki legit oldham n. 661; et exemplar a sieboldo advectum *Jama lindja* iap. dictum, foliis maioribus, 3—$3\frac{1}{2}$ poll. longis, 1—$1\frac{3}{4}$ latis.

WICKSTROEMIA ENDL.

§ 1. *Euwickstroemia* meissn.

1. **Wickstroemia iaponica** miq. *Stellera iaponica* sieb. *in Verh. Batav. Genootsch.* XII. *p.* 22. meissn. *l. c. p.* 550. *Passerina* sieb. et zucc. *Abh. l. c. p.* 200.

Huic generi, uti recte suspicatus est cel. meissnerus, hanc speciem adscribendam esse, setae hypogynae, quamvis saltem 2 reperi, praesentes docent. Descriptioni a siebold et zuccarini *l. c.* datae haec addo: *ramuli* gracillimi tenues; *folia* brevissime petiolata, inferiora maiora subovata apice contractiora sed ipso obtusula, basi subrotundata, subcuneata vel acuta, membranacea, subtus glauca, costulis teneris rarius perspicue exsertis atque venosis utrinque 4—8 vulgo 6, maxima $2\frac{1}{2}$ poll. longa, $1\frac{1}{3}$ lata, pleraque minora, praesertim superiora quae duplo et ultra minora. *Pedunculi* exserti graciles tenues apice contracto-racemoso-pauciflori, quasi capitulo terminati. *Calycis tubus* gracillimus tenuis, *lobis* tubo multoties brevioribus. *Ovarium* brevi-stipitatum ellipsoideum apice et ad latera parcius paucipilosum, *stylo* distincto brevi, *stigmate* capitellato. *Setae hypogynae* 2, in flore filiformi-lineares flavescentes ovario breviores, serius ovario grossificante magis compresso-lineares, ut videtur apice suberosulae. *Fructus* ellipsoidei utrinque acuti laeves glabri, maturi calyce haud involucrati (uti cl. zuccarini *l. c.* statuit). — Siebold et buerger detexerunt, *Ki Ganpi* iap. dictam, m. Sept. fl.; in regionibus montosis prope oppidulum Kamijo et in valle prope oppidum Ookfbu ins. Nippon: pierot; prope Nangasaki: textor et mohnike.

Observ. Habitu et setis tantum 2 a congeneribus equidem recedit, sed reputans *W. viridiflorae* meissn. et *W. nutanti* champ. setas 4 geminatim coalitas competere, nostram huic generi adscribere non dubitavi. — Zuccarini *l. c. p.* 201 hanc *W. virgatae* similem statuit, profecto equidem scriptionis sphalmate, sequentem in mente habens.

§ 2. *Diplomorpha* meissn.

2. **Wickstroemia canescens** meissn. *l. c. p.* 547. *Daphne canescens* wall. *forma glabrior: W. virgata* meissn. *l. c. Diplomorpha canescens et D. virgata* c. a. meyer. — *Var. Ganpi* miq.,

forma iaponica, foliis inferioribus non raro apice obtusulis: *Stellera? Ganpi* MEISSN. *l. c. p.* 550. *Passerina Ganpi* SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 201. *Stellera iaponica* SIEB. *l. c. partim.*

Nostra specimina eodem modo quoad indumenti copiam ludunt, mox in ramulis petiolis foliorumque nervis subtus cano-villosula, *Wickstr. canescentem* MEISSN. omnino referentia, mox glabriora in iisdem partibus tantum parce pubera uti *W. virgata* MEISSN., quod tum a stationis indole tum ab aetate pendere videtur. Omnium autem nullum essentiale discrimen. In pl. iaponica *setas* 4 filiformi-lineares fuscas reperi et eo tantum ab indica differre videtur quod folia inferiora apice non raro obtusula vel obtusa sint, quod vero etiam in indicis ita esse non negarem. In universum foliorum forma satis variat. *Ovarium* sessile oblongum, dense villosum, *stylo* vix ullo. — KEISKE, SIEBOLD et BUERGER m. Sept. fl. legerunt; prope pagum Meta Bara insulae Kiusiu: PIEROT; prope Nangasaki: MOHNIKE; prope Jokohama MAXIMOWICZ. — *Ganki* vel *Ganpi* aut *Koo Ganpi* iap.

EDGEWORTHIA MEISSN.

1. **EDGEWORTHIA PAPYRIFERA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. p.* 199. *Daphne papyrifera* SIEB. *Verh. Bat. Genootsch.* XII. *p.* 24. *Edgew. chrysantha* LINDL. *Iourn. Hort. Soc.* I. *p.* 148. *Bot. Reg.* 1847, *tab.* 48. MEISSN. *in* DC. *Prodr. l. c. p.* 543. *Planta obscura foliis deciduis* THUNB. *Fl. p.* 365, *n.* 78.

In ins. Nippon spontaneam et cultam observavit SIEBOLD, in vallibus m. Fuzi Jama ins. Nippon PIEROT; prope Nangasaki cultam legerunt MOHNIKE et MAXIMOWICZ. — *Mitsu mata*, *Mits mata*, *Masu binoki*, *Masu bigi* iap.; *Kotsu kau* sin. iap.

POLYGONEAE.

Quum huius ordinis species a cel. MEISSNER sedulo perscrutatae et in *Annal. Mus. Lugd. Bat.* II. *p.* 55 *seqq.* enumeratae sint, hoc loco stationes quasdam tantum addendae sunt secundum specimina nuper accepta vel omissa, a TEXTOR, OLDHAM aliisque collecta.

RUMEX LINN.

1. **RUMEX FISCHERI** REICHB., MEISSN. *l. c.* — Huc forsan specimen ab OLDHAM lectum, sub *R. cripo* L. *var.* missum, alabastriferum.

POLYGONUM LINN.

1. **POLYGONUM EQUISETIFORME** SIBTH. et SM. *β trigynum* BOISS., MEISSN. *l. c.* — *P. aviculare herb.* THUNB. — *Niwajanaji* iap.

2. **POLYGONUM AVICULARE** LINN., THUNB. *Fl. p.* 166. MAXIM. *Prim. p.* 229. *Var. α vegetum* LEDEB., *β erectum* LEDEB., *γ diffusum* MEISSN. — *α* prope Nangasaki: OLDHAM n. 687.

3. **POLYGONUM TINCTORIUM** LOUR., MEISSN. *l. c.* — Huc OLDHAM *n.* 692.

Prope Nangasaki cultum: MAXIMOWICZ. — SIEBOLD etiam ex ipsa China accepit. — *Ai* iap.

Observ. An haec species in Iaponia vere indigena sit, haud constat. Probabiliter e China introducta, et sub frequenti cultura hinc inde efferata. Conf. JOLY *Observations générales sur le Polygonum tinctorium.* Montp. 1840; cum icone.

4. **POLYGONUM CAESPITOSUM** BL., MEISSN. *l. c. p.* 57, et *var. β seminudum*, *γ laxiflorum* MEISSN. *l. c.* (*P. iaponicum* OLIV. *in herb.* OLDHAM absque numero, excl. syn. MEISSN.).

5. **POLYGONUM BLUMEI** MEISSN. *l. c. var. brevisetum* et *longisetum* MEISSN. *l. c. p.* 58. Huc specimen THUNB. *P. barbatum* ab ROYENO dictum.

6. **POLYGONUM FLACCIDUM** ROXB., MEISSN. *l. c.* Huc OLDH. n. 689.

7. **POLYGONUM GRAMINEUM** MEISSN. *l. c. p.* 59. Huc *P. Maximowiczii* REGEL *mss. in herb. hort. Petropolitani.*

Prope Jokohama: MAXIMOWICZ.

8. **POLYGONUM IAPONICUM** MEISSN. *in* DC. *Prodr. l. c. p.* 112. *l. c. et β grandiflorum* EIUSD.

P. barbatum BUERGER *herb.* (*excl. syn.*). *P. barbatum* (*excl. syn.*) OLIV. *in herb.* HOOK. *ad* OLDHAM *n.* 688; *prob.* THUNB. *Fl. p.* 165, *praesertim var.* *α*?

Prope Nangasaki: OLDHAM. — *Natstade* iap. ex BUERGER, *Hamatade* ad sp. a MOHNIKE missum. — *β* in prov. Kawara: SIEBOLD.

9. **POLYGONUM FILIFORME** THUNB. *Fl. p.* 163. MEISSN. *l. c.*

Prope Hakodadi: MAXIMOWICZ.

10. **POLYGONUM NODOSUM** PERS., MEISSN. *in* DC. *Prodr. l. c. p.* 118 *et var. β Sakuratade* MEISSN. *l. c. p.* 60. — *P. lapathifolium?* LINN. *ex* OLIV. *in herb.* OLDHAM absque numero et loco. — *Inutade* iap.

11. **POLYGONUM ORIENTALE** LINN., THUNB. *Fl. p.* 166. MEISSN. *l. c. p.* 61. *β pilosum* MEISSN. *l. c.*

Prope Nangasaki: OLDHAM n. 691. — *Ootade* iap.

12. **POLYGONUM BISTORTA** LINN., THUNB. *Fl. p.* 163. — *var. α, β, γ* MEISSN. *in* DC. *Prodr. l. c. p.* 125. et *var. ε nana* MEISSN. *in Ann. l. c. p.* 61. MAXIM. *Prim. p.* 231.

13. **POLYGONUM HASTATO-TRILOBUM** MEISSN. *l. c. p.* 62. — *P. Thunbergii* OLIV. *in herb.* OLDHAM *n.* 694, in quo capitula brevi-pedunculata, et lateralia etiam. Exemplar nuper accepi foliis fere ovatis leviter tantum sinuatis.

14. **POLYGONUM THUNBERGII** SIEB. et ZUCC. *Abh.* IV. 3, *p.* 208. *P. arifolium* THUNB. *Fl. p.* 168.

Specimen nobis deest. Huc retulissem sp. OLDHAMI superius nisi ochreae superiores foliiferae essent.

15. **POLYGONUM SIEBOLDI** MEISSN. *in* DC. *Prodr. l. c. p.* 133 *et Ann. l. c. p.* 63. *P. sagittatum* THUNB. *Fl. p.* 167?

16. **POLYGONUM MULTIFLORUM** THUNB. *Fl. p.* 169. MEISSN. *l. c. p.* 64. *P. Convolvulus* SIEB. et BUERG. *herb.*

Prope Nangasaki: OLDHAM n. 700; Jokohama: MAXIMOWICZ.

Observ. P. Convolvulus LINN., THUNB. *Fl. p.* 169 non habemus.

17. **POLYGONUM CUSPIDATUM** SIEB. et ZUCC., MEISSN. *l. c. P. multiflorum* SIEB. et BUERG. *herb. non* THUNB.

Prope Nangasaki: OLDHAM n. 699, Hakodadi: MAXIMOWICZ. — *Itadori* iap.

CHYLOCALYX HASSK.

1. **CHYLOCALYX PERFOLIATUS** HASSK., MEISSN. *l. c. p.* 65. MAXIM. *Prim. p.* 236. *Polygonum perfoliatum* LINN., THUNB. *Fl. p.* 168.

Prope Nangasaki: OLDHAM n. 695.

2. **CHYLOCALYX SENTICOSUS** MEISSN. *l. c.*

In prov. Kawara detexerunt SIEBOLD et BUERGER.

FAGOPYRUM MOENCH.

1. **FAGOPYRUM ROTUNDATUM** BABINGT.? MEISSN. *l. c.* Specimen suppetens valde dubium.

Huc forsan n. 697 *herb.* OLDHAM, ob fructus deficientes non definiendum; *cymae* inferiores spicato-racemiformes contractae, *pedunculo* satis longo uno latere puberulo; *petioli* foliorum supremorum (reliqua desunt) basi hirtello-puberi.

Observ. Adsunt folia absque floribus *Rhei speciei*, sine loco, probabiliter culta. — *Conf.* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 208.

PLUMBAGINEAE.

STATICE LINN.

1. **STATICE IAPONICA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 3, *p.* 196. *Statice Limonium* THUNB. *Fl. p.* 129.

Legerunt SIEBOLD et BUERGER; in regionibus littoralibus principatus Fizen ins. Kiusiu: PIEROT; MOHNIKE et OLDHAM prope Nangasaki n. 650, nec non MAXIMOWICZ; in Archipelago Coreano OLDHAM n. 651. — *Tama Gobou* vel *Tokiwa* iap.

PHYTOLACCEAE.

PHYTOLACCA LINN.

1. **PHYTOLACCA KAEMPFERI** A. GRAY, *Annal. Mus. bot. L. B.* II. *p.* 193.

Legerunt THUNBERG, KEISKE, SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE; prope Nangasaki OLDHAM n. 671; in prov. Nomo Saki ins. Kiusiu PIEROT; prope Jokohama MAXIMOWICZ. — *Jama Gabo* vel *Fi to ratsuka* iap.

PROTEACEAE.

HELICIA LOUR.

1. **HELICIA LANCIFOLIA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 3, *p.* 198.

Ab omnibus mihi cognitis differt foliorum variabilitate. *Ramus sterilis* prostat foliis omnibus elliptico-lanceolatis totis praeter basin et acumen grosse sinuato-serratis; *florentes* duo, alter foliis lanceolatis supra medium parce serrulatis, alter foliis firmioribus ellipticis apiculatis vel obtusis, omnibus omnino integerrimis, $1\frac{3}{4}$—3 poll. longis, alioquin congruus, sed eius flores deflorati ita ut accurata comparatio institui nequeat. *Pedicelli* passim geminato-connati. — BUERGER detexit loco non adnotato; in fruticetis circa Nangasaki legerunt PIEROT et MAXIMOWICZ. — *Tori motsi* iap.

2. **HELICIAE** *species?* Ramulus glaber angulatus; *folia* in apice ramuli conferta subsessilia obovato-oblonga breviter acuminata inde a medio fere subabrupte deorsum attenuata, chartacea, spinulose sursum grossius serrata, costulis arcuato-adscendentibus utrinque circiter 3, quarum ima ad $\frac{1}{3}$ a basi exorta reliquis validior, caeterum tota grosse reticulata, utrinque lucida, in nervis subtus parce pilosula, 10 — 7 poll. longa, $4\frac{1}{3}$—3 poll. supra medium lata. — Speciebus quibusdam grandifoliis indicis non absimilis. Legit bot. iaponicus, sine loci indicatione.

ELAEAGNEAE.

ELAEAGNUS LINN.

1. **ELAEAGNUS MACROPHYLLA** THUNB. *Fl. p.* 67. A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 318. *Bot. Iap. p.* 404. Arborea; ramuli trigono-angulati, apice ochraceo-caeterum subgriseo-pallide minute lepidoti, passim spinescentes; folia longiuscule petiolata supra sub innovatione lepidibus tenerrimis fugacibus albido-punctata, his deciduis impresso-punctata, subtus densissime iuniora argenteo-lepidota, lepidibus rufis interiectis, adultiora ex flavido argenteo-obducta laevia lepidibus illis centro subcitrinis vel fuscis, coriacea, ramorum sterilium maiora ovato-lato-rotundata obtuse apiculata, costulis patentibus utrinque circiter octonis remotius a margine arcu unitis prominentibus, floridorum minora, alia illis conformia, alia e basi ad petiolum breviter acuta lato-ovata acute apiculata; flores axillares 6—1, vulgo 4—5 fasciculati, pedicello tubo ellipsoideo utrinque leviter attenuato paullo longiore, extus eodem ac folia subtus indumento obducti, limbi urceolato-subcampanulati parte indivisa subsemiglobosa apice levissime constricta, lobos ovato-triangulares acutos intus stellato-pubescentes aequante; discus perigonium investiens tenuis margine vix libero; stylus pilis patule stellatis hirtellus.

Ab *E. latifolia* LINN. et *E. arborea* ROXB. praeter alia stylo stellato-piloso facile distinguitur. — *Folia ramorum sterilium* 5—3 poll. longa, $4\frac{1}{3}$—$2\frac{1}{2}$ lata, passim apice rotundata, basi lata subtruncato-rotundata, *petiolis* $\frac{3}{4}$—1 poll. longis; *fertilium* $3\frac{1}{2}$—2 poll. longa, $2\frac{1}{4}$—$1\frac{3}{4}$ lata, crassa quidem sed non rigida nec fragilia. *Flores* semipollice paullo breviores; *tubus* angustus brevis $\frac{1}{2}$—$\frac{2}{3}$ lin.; *limbus* abrupte ortus 3 lin. altus; *discus* intus partem indivisam obducens glaber, margine tenui terminatus. *Antherae* longae atrofuscae. — Legerunt THUNBERG, KEISKE, SIEBOLD et BUERGER; prope Nangasaki MAXIMOWICZ, OLDHAM; in prom. Nomosaki ins. Kiusiu PIEROT; et in Archipelago Coreano OLDHAM n. 662, formam foliis minoribus, *drupis* 7 lin. longis, oblongo-ellipsoideis leviter compressis, angulis 4 subalulatis, alis geminato-approximatis brevibus circumdatis. — *Fon Gumi* iap.

2. **ELAEAGNUS PUNGENS** THUNB. *Fl. p.* 68 (A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 318?). *E. divaricata* THUNB. *in herb.* ROYENI.

Foliis rigidis crassis marginibus constanter dense crispulis e longinquo quasi denticulatis, forma caeterum ab angustiore lanceolato- vel elliptico-oblonga usque latius ellipticam ovatamque (in uberioribus) ludentibus, perigonio subcampaniformi facile cognoscenda. — *Ramuli* teretiusculi vel superne leviter compressi lepidibus fuscis crassulis densis quasi scabri et usque ad apicem castaneo-fusco-obducti, saepe spinescentes. *Folia* in speciminibus uberioribus, quae rariora, *petiolis* 3-fere 4 raro 6 lin. longis cum nervo subtus fusco-lepidotis suffulta, e basi obtusa vel rotundata imo leviter emarginella elliptica, ovata vel elliptico-oblonga obtusa emarginata vel brevi-apiculata, costulis 6—8 patulis parum exsertis remotius a margine arcu invisibili unitis pertensa, supra cito glabra impresso-punctata, 3½—2½ poll. longa, 1½—1 raro 2 lata, speciminum pauperiorum vel magis floridorum minora 2—1 poll. longa anguste oblonga, utrinque obtusa, marginibus magis crispatis, ac rigidiora, omnia subtus pallide gilvescenti-lepidota, lepidibus rufis interiectis, lepidibus marginibus stellato-laceratis, primo appressis dein magis discretis superficiem tactu mollem sistentibus. *Ramuli* qui saepe spinescunt, in quibusdam uberioribus inermes. *Flores* griseo-fuscoque lepidoti, axillares, saepe bini, terni, rarius solitarii, erecti, *pedicellis* brevibus ½—1¼ longis, *tubo* perbrevi-ellipsoideo ¾ lin. longo, *pedicello* aequilongo vel breviore et cum eo fusco-lepidoto, *limbo* infundibulari-campaniformi semipollicari, ore paullisper arctiore extus linea prominula notato, *lobis* ovato-triangularibus acutis quam pars indivisa perspicue brevioribus (qua nota ab *E. macrophylla* differt), intus parce stellato-puberis; *tubus* intus glaber, disci margine obsoleto. *Stylus* glaber. *Fructus* ellipsoidei sordide fusco- vel argenteo-fusco lepidoti, perigonio diutius coronati, immaturi 3 lin. longi, pedicello nunc longiore parum longiores. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER, PIEROT, TEXTOR et MOHNIKE; in sylvis montanis ditionis Sonago Kori et in regionibus sylvaticis prope pagum Fimi ad sinum Sima Bara ins. Kiusiu PIEROT; prope Nangasaki OLDHAM et MAXIMOWICZ. — *Fugo gumi, Nawa Siro gumi* vel *Natsu gumi* iap.

Adnot. Lubenter hanc speciem pro *E. crispa* TH. habuissem, ob folia scil. quae hoc nomine prae reliquis digna, sed quum THUNBERGIUS huic tribuat ramulos albidos, quod nunquam vidi, sed semper usque ad ultimum apicem fuscos, *crispam* potius, uti SIEBOLD in herbario fecit, ad formas uberiores *E. umbellatae* referrem, cuius folia maiora adultiora marginibus leviter crispula esse solent.

3. **ELAEAGNUS UMBELLATA** THUNB. *Fl. p.* 66, *tab.* 14. A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 318. *Bot. Iap. excl. syn. p.* 404. *Elaeagnus parvifolia* ROYL. *Illustr. p.* 323, *tab.* 61, *fig.* 1. *E. reflexa* DECAISN. et MORR. *in Ann. d'Hortic. de Paris* 1841.

Prae reliquis in Iaponia vulgaris videtur. Specimina nostra uti himalaia passim spinescunt, omnibus numeris cum orientali- et boreali-occidentali-himalaiis ab HOOKERO communicatis congrua. *Folia* subchartacea flexibilia, subtus dense argenteo-lepidota laevia,. supra viridia lepidibus stellato-laceris dein pilos stellatos exacte sistentibus sero deciduis adspersa. *Flores* typice terni, in ramulis valde abbreviatis paucifoliis subumbellato-congesti, ob folia suprema abortiva quasi umbellam plurifloram basi foliosam referunt. Folia in aliis exemplaribus obverse oblonga obtusa, in aliis longiora acuta. *Calycis lobi* triangulari-ovati acuti nec vere acuminati, intus glabriusculi. Ex icone in Iaponia delineata folia supra viridia, subtus grisea, flores albi, antherae fusculae, drupae globosae roseae. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE, et plures botanici iaponenses; in sylvulis ad ripam lacus Togits prope pagum Hakone ins. Nippon PIEROT et WRIGHT; prope Nangasaki OLDHAM n. 663. — *Masiro gumi, Nosiro gumi* vel *Siro gumi* iap. — „Fl. Aprili in Kosedo alibique, fructus maturi ab infantibus comeduntur agricolarum; flores odore suavi." THUNBERG.

Observ. Elaeagnus multiflora THUNB. *Fl. p.* 66 ab ipso auctore superiori nimis affinis dicta; in superioris diagnosi manifeste fructum immaturum ellipsoideum pro flore ipso sumsit; huius pedunculum flore longiorem praedicat, ita ut fere de *E. longipede* A. GRAY cogitandum sit. Puto autem errorem diagnosi inhaerere et revera *E. multifloram* ad praecedentem esse referendam. *E. crispam* THUNB. *l. c. p.* 66 huc etiam pertinere supra admonui.

4. **ELAEAGNUS GLABRA** THUNB. *Fl. p.* 67. Arborescens; ramuli tenues apice subtrigoni, cum petiolis costaque subtus rufo-fusco-lepidoti; folia breviuscule petiolata chartacea, supra cito glaberrima et impresso-puncticulata, subtus lepidibus centro prominulo rufis caeterum pallidis sub-erosis rufo-gilvescenti- vel cinerascenti-fuscescenti-obducta atque metallice splendentia, uberiora e basi acuta elliptico-lanceolata lanceolataque acumine obtusulo brevi vel longulo terminata, venis costalibus patulis subobtectis, minora breviora magis elliptica vel ovata, marginibus leviter incurvulis et parumper crispulis; flores axillares plerumque bini vel non raro supra pedunculum abbreviatum (ramulum

aphyllum) subumbellato- plures (usque 8), pedicellati, pedicello apice clavato tubo ellipsoideo rufolepidoto paullo longiore; perigonii extus albido- et rufo-lepidoti subhypocraterimorphi pars indivisa apice in iunioribus perspicue in adultis parum constricta, lobis brevi-ovato-triangularibus intus puberis plus duplo, tubo fere ter longior; stylus glaber; drupae pedicello plus duplo longiores ellipsoideo-oblongae subalulato- 8-angulatae lepidotae.

Folia petiolis 2—2½ lin. longis suffulta, maiora 3—4, minora 1⅓—2½ poll. longa, haec rigidiora. *Flores* plerumque e pedunculo abbreviato subnullo 2—5 fasciculati erecti, *alabastris* quasi clavatis, *limbi parte indivisa* lobis nunc parum longiore, in flore adulto plus duplo lobos excedente; *lobi* quasi campanulato-compositi, e parte indivisa abrupte exorti. *Stylus stigmate* crassulo subsemilunato acuto terminatus. *Drupae* erectae 6 lin. longae, 2 crassae, angulatae et leviter compressae. — Legerunt SIEBOLD (prope Juase) et BUERGER; in m. ignvomo Wunzen ins. Kiusiu et in sylvis montium Sata Toge ins. Nippon PIEROT; prope Nangasaki MAXIMOWICZ, OLDHAM n. 665. — *Jama gumi* iap

5. **ELAEAGNUS LONGIPES** A. GRAY *Bot. Iap. p.* 405.

Insignem speciem quam vero non vidi, prope Simoda detexit WRIGHT.

PIPERACEAE.

PIPER LINN. *excl. sp.*

1. **PIPER FUTOKADSURA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 3, *p.* 231 (*excl. syn.* MIQ.). *P. arcuatum* BL. *var. in Ann. Mus. bot.* 1. *p.* 135. Fruticosum ramosum radicans, ramis angulatis subherbaceis; folia longiuscule petiolata e basi aequali rotundata rariusve (superiorum) inaequali ovata vel ovato-oblonga sensim acuminata haud procul a basi 5- pli- sub- 7-plinervia subtusque venosa, hic cum petiolis et ramulis novellis parce pilosula subglabrescentia, supra (ad lentem) albido-puncticulata; amenta pedunculata, pedunculo petiolum vulgo superante amentum circiter aequante vel masc. paullo superante, cylindrica haud elongata, bracteis peltato-sessilibus, supra glabris, subtus hirtellis; stamina 2 vel raro 3?; ovarium ovoideum apice attenuatum, stigmatibus deciduis brevibus; baccae densae subglobosae.

Petioli in suppetentibus 1 ¼—¾ poll. longi, superiores breviores. *Folia* forma ludentia, supra ad lentem exilissimis quasi squamulis albo-puncticulata, subtus pallida, nervis lateralibus imis e basi, supremo utrinque paullo supra basin libero et superne in anastomoses delitescente, vetustiora subcoriacea. *Amenta* cylindracea haud crassa nec stricta, feminea circiter pollicaria, *pedunculum* suum adaequantia. *Ovaria* post foecundationem apice attenuata cicatrice plana albida stigmatum notata; *baccae* maturae fere globosae in sicco luteolae, semen *P. nigri* vix adaequantes. *Amenta masc.* flaccidiora, 1—2 poll. longa, pedunculo longiora. *Filamenta* brevissima, *antherarum* loculi elliptici discreti ochracei. — Legit prope Nangasaki utrumque sexum b. OLDHAM n. 669 et 670 (masc.), fem. ibidem legit MAXIMOWICZ, exemplar amentis brevius pedunculatis.

SAURUREAE.

HOUTTUYNIA THUNB.

1. **HOUTTUYNIA CORDATA** THUNB. *Fl. Iap. p.* 234, *tab.* 26.

KEISKE, SIEBOLD, BUERGER et TEXTOR legerunt, Iul. fl., prope Jokohama MAXIMOWICZ, prope Nangasaki OLDHAM n. 667.

SAURURUS LINN.

1. **SAURURUS LOUREIRI** DECAISN. *in Ann. Sc. nat.* 1845, *p.* 102. *S. cernuus* THUNB. *Fl. p.* 154 *excl. syn.*

Prostant exemplar Thunbergianum, aliaque a KEISKE et aliis botanicis iaponicis communicata; SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR et PIEROT variis locis legerunt, aestate florentem, prope Jokohama MAXIMOWICZ, prope Nangasaki OLDHAM („*Saururopsis chinensis* TURCZ." quae vero huc non referenda) n. 668. — *Fangesewu, Osiroi kake, Kata siro gusa* iap.; *San bak'sau* vel *San jau fak sou* sin. iap. — Crescit secus fluviorum ripas et odorem gratum servat, teste KEISKE.

GENUS THALAMIFLORUM DUBIAE AFFINITATIS.

CERCIDIPHYLLUM SIEB. ET ZUCC.

1. **CERCIDIPHYLLUM IAPONICUM** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 3, *p.* 238.

Descriptioni addam: *folia* subtus ad basin inter nervos pubescentia; *folliculi* nondum perfecte maturi subcarnosi, maturi in ramis nunc defoliatis corneo-pergamei cylindracei secus suturam depressi stylo mucronati, 6 lin. paullo longiores, per totam longitudinem dehiscentes. *Semina* numerosa, circa nucleum transverse obliqua, utrinque scil. quasi truncata, caeterum lenticularia, testa suberoso-dura foraminulata, hilo oblongo, apice in alam longiorem anguste oblongam obtusam excurrentia. — *Folia* quasi pulvinaribus articulatim inserta, i. e ex ramulis valde abbreviatis orta. — Detexit KEISKE, probabiliter in ins. Nippon, in sylvis montosis prope oppidum Naka Tsu ins. Kiusiu legit PIEROT, prope Hakodadi MAXIMOWICZ. — SIEBOLD in horto Desimae coluit.

CANNACEAE.

CANNA LINN.

1. **CANNA INDICA** (LINN.?) ROXB. *Fl. Ind.* I. *p.* 1. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 349.

SIEBOLD et BUERGER legerunt; locis depressis sylvarum prope Nangasaki: PIEROT et TEXTOR. — *Dandoka* iap.

MUSACEAE.

MUSA LINN.

1. **MUSA BASJOO** SIEB. *in Verh. Bat. Gen.* XII. *p.* 18. S. KURZ *in Comment. de Musaceis inedita.*

Ex insulis Liukiu in Iaponiam introducta; in prov. Satsuma fibrae textiles exinde parantur, teste SIEBOLDO. Colitur etiam in horto bogoriensi; an cum *M. chinensi* conferenda?

ZINGIBERACEAE.

ZINGIBER LINN.

1. **ZINGIBER MIOGA** ROSCOE *Monandr Plants.* — *Amomum Mioga* THUNB. *Fl. p.* 14. *Costus* SIEB. *herb. olim.*

THUNBERGIUS fuse descripsit, eiusque exemplar sterile a. 1777 lectum in herb. ROYENI exstat. *Z. officinali* LINN. satis affine, habitu planta florens ob bracteas albas satis diversa. *Caules* foliiferi cum foliis 1—1½-pedales, *foliis* circiter 8—10 subdistichis, subdistantibus, infimis parvis vel ad vaginam reductis, reliquis anguste lanceolatis acuminatis flaccidulis, subtus parce pilosis glabrescentibus, circiter ¾ fere 1 pedem longis, passim ultrapedalibus (plane adulta), ¾ raro 1½ rarius 2 poll. latis, in vagina sessilibus, *ligula* rotundata breviuscula; plantarum iuvenilium *folia* pauciora magis elliptico-lanceolata, basi in *petiolum* brevem constricta. *Spica* radicalis pedunculata, adscendens?, pauciflora; *bracteae* magnae lanceolatae acuminatae, in sicco praesertim superne striulis rubris sub lente punctatae. *Calyx* spathaceus acutus hinc fissus membranaceus, 1½ poll. longus. *Perigonii* tubus ⅓ parte exsertus tenuis, *limbi lobi* lanceolati acuminati fere 1½ poll. longi. *Labellum* obovato-rotundatum integrum et integerrimum pollicem longum. *Connectivi processus* stylum vaginans 4 lin. longus acutus; *stigma* subinfundibulare margine lacerato-fimbriatum. — Legerunt THUNBERG, SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE prope Nangasaki; locis udis promontorii Nomosaki ins. Kiusiu invenit PIEROT, ubi *Mioga* iap. — MOHNIKE *Misu aoi* dicit.

ALPINIA LINN.

1. **ALPINIA IAPONICA** MIQ. *Globba iaponica* THUNB. *Fl. p.* 23 (*an excl. syn.* KAEMPFERI?). Bi-tripedalis; folia elliptico-oblonga vel lanceolata acute acuminata, subtus, supra parcius, appresse pubescentia; racemus suberectus tomentello-pubescens, floribus geminatis in brevissimo pedicello sessilibus; calyx dense pubescens (rubellus?) apice tridentulus, sub anthesi vulgo antice fissus; perigonii

tubus inclusus extus hirtello-pubescens subciliatus, lobis tribus subaequalibus anguste oblongis obtusis; labellum glabrum purpureo-venosum sessile cordato-ovatum apice acute bifidulum, marginibus crenulatum, basi brevi-contractum, utrinque lacinula lineari acuta versus stamen vergente atropurpurea exserta auctum; stigma ciliatum supra antheram haud alte exsertum; capsula subbaccata ovoidea, rubra, seminibus 7—8 perfectis angulato-compressis.

Statura et foliorum forma ludit, *humiliorum folia* elliptico-oblonga, *maiorum* elongato-lanceolata, illis *racemi* breves, his satis longi. THUNBERGIUS ex errore folia glabra dixit. — *Radix* rhizomatosa, ramis cylindricis subcompressis calamum scriptorium crassis. *Folia* 4—5, quaedam culmea, alia radicalia, *vaginis* longis pubescentibus, intus puncticulatis, *petiolo* proprio vix ullo vel brevi canaliculato praedita, acute acuminata, basi angustata, quae elliptico-oblonga 5—7 poll. longa, maiorum lanceolata 12—14 poll. longa, $1\frac{3}{4}$—$2\frac{1}{2}$ poll. lata, vel elongato-anguste lanceolata $1\frac{1}{2}$-pedalia, supra demum subglabrata, quaedam etiam subtus glabrata, costa subtus convexa eminente, supra depressa, venis patule erectis. *Ligula* brevis ovata pubescens et ciliata, passim medio fissa. *Racemus* folia non exsuperans, *pedunculo* pubescente, *rhachi* 3—5-pollicari tomentello-pubescente, *pedicellis* dense hirtis brevissimis vulgo bifloris, *floribus* primo dense imbricatis dein dissitis erectis, ipsis sessilibus; *bracteae infimae* passim foliaceo-magnae deciduae, *reliquae bracteolaeque* parvae lanceolatae acutae vel obtusae. *Flores* circiter $\frac{3}{4}$ poll. longi. *Calyx* infundibuliformi-tubulosus purpurascens? dentibus obtusis brevissimis, nunc fissus nunc integer, $3\frac{1}{2}$ lin. circiter longus. *Ovarium* ellipsoideum dense villosum. *Perigonii lobi* anguste oblongi, deorsum angustiores, postico paullo longiore. *Vexillum* 2 lin. longum flavum? purpureo-venosum. *Anthera* exserta curvula apice emarginata; *stigma* orbiculare concavum. *Capsula* ovoideo- vel ellipsoideo-globosa in sicco aurantiaca, puberula, perigonii et styli basi acutata, $\frac{3}{4}$ poll. longa et fere lata, pedicellis non elongatis suffulta, ipsa basi brevi-constricta. — Legerunt prope Nangasaki SIEBOLD, OLDHAM n. 272, 855, WRIGHT (*„A. Galanga?” herb.* A. GRAY), MOHNIKE qui iaponice *Jama so ja* dicit, TEXTOR, MAXIMOWICZ; in ripa lacus Oots prope urbem Miako ins. Nippon ubi *Hana Mioga* iap. dicta, et locis montosis udis iuxta urbem Nangasaki ubi *Jama Mioga* iap.: PIEROT; BUERGER vocat *Hana fjooga* iap.

2. **ALPINIAE** *species?* — Specimina sterilia in horto caesareo, ubi ex insulis Liukiu introducta, legit SIEBOLD; alia satis similia sed foliis maioribus e China allata; MOHNIKE etiam reportavit. — Forsan cum speciebus a cl. BENTHAM in *Fl. Hongk.* enumeratis comparanda.

CURCUMA LINN.

1. **CURCUMA LONGA** LINN., MIQ. *Fl. Ind. bat.* III. *p.* 595.

Specimen sterile a SIEBOLDO lectum, foliis lato-lanceolatis, certe cultum.

var. macrophylla MIQ. *Curcuma macrophylla* SIEB. *in hort. Folia* longe petiolata ovata vel saepe lato-elliptica acuminata basi acutiuscula viridia, 1—2 pedes longa, 6—9 lata, hac ratione a specie valde diversa, sed ut videtur passim formis angustioribus transeunt. *Spica* $\frac{1}{2}$ pedis longa, longe pedunculata, *pedunculo* medio vel altius *bractea* vaginante incluso. Essentiale discrimen non reperi. — Legerunt probabiliter cultam TEXTOR et MOHNIKE. — *Ukong* iap. ex MOHNIKE.

IRIDEAE.

IRIS LINN.

1. **IRIS IAPONICA** THUNB. *Transact. Linn. Soc.* II. *p.* 327. VAHL *Enum.* II. *p.* 129. *I. squalens* THUNB. *Fl. p.* 33 *haud* LINN. — Probabiliter *I. fimbriata* VENT. *I. chinensis* CURT.

Caulis farctus pedalis et altior, usque tripedalis, foliosus; *racemus* laxus foliaceo-bracteatus; *bracteae* propriae plerumque geminae; *perigonii tubus* ovario longior; *phylla ext.* ad basin laminae denticulatae barbulata; *stigmata* fimbriato-lacera. — SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE legerunt; locis udis ad prom. Nomo Saki ins. Kiusiu PIEROT. — *Siage* iap.

2. **IRIS CRISTATA** AIT. *Hort. Kew.* II. *p.* 70. CURT. *Bot. Mag.* 12, *tab.* 412. A. GRAY *Manual p.* 459.

Folia saepe uno latere albida; *flores* gemini; passim pedunculus alter accessorius lateralis. — An culta vel spontanea sit haud liquet; specimina a KEISKE, SIEBOLD, PIEROT et MOHNIKE lecta. — Fl. vere.

3. **IRIS GRACILIPES** A. GRAY *Bot. Iap. p.* 412. *I. sibirica* SIEB. *herb.*

Tenera species, probabiliter rara, e SIEBOLDO et *indigeno botanico* lecta. Flores racemose pauci usque quaterni graciliter pedicellati.

4. **IRIS LAEVIGATA** FISCH., LEDEB. *Fl. Ross.* IV. *p.* 97. MAXIM. *Prim. p.* 271. A. GRAY *l. c.* *I. versicolor* THUNB. *Fl. p.* 34 *non* LINN. *I. itsihatsi* HASSK. *Cat. Bog. p.* 35.

Ludit statura; caulis passim ramo florifero altero auctus; *spathae* in nostris virides herbaceae, magis firmae quam in sp. a WRIGHT lectis et amurensibus. MAXIMOWICZ *perigonii phylla interna* profunde emarginata statuit, in nostris alioquin plane congruis plerumque integra subspathulata exteriorum unguem parum excedentia vidi, num bifidula revera viderim, pro certo non statuo. *Stigmata* apice divaricate bifida. Caeterum nostra cum sp. a MAXIMOWICZ in regione Amurensi lectis (sed quorum flores ad petalorum examen non sufficiunt) et iaponicis ab am. A. GRAY missis bene congrunt. — Prope Hakodadi: WRIGHT; m. Maio et Iunio fl. legerunt SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE, in Nippon TEXTOR. — *Hamas jobu* vel *Itsi katsi* iap.

Observ. Iridis setosae PALL., LEDEB. *l. c. p.* 96. MAXIM. *l. c. p.* 271, ab auctoribus inter pl. iaponicas recensitae, certa specimina nobis desunt.

5. **IRIS SIBIRICA** LINN., VAHL *l. c. p.* 148. LEDEB. *l. c. p.* 96. THUNB. *Fl. p.* 33. *I. orientalis* EI. *in Transact. Linn. Soc.* II. *p.* 328. VAHL *l. c. p.* 127 (ex errore inter barbatas et *germanica* pro sibirica). *Iris sibirica* THUNB. *Act. laud. l. c. emendata.*

Species a THUNBERGIO post editam Floram distinctas, quantum ex descriptionibus iudicandum, coniungendas esse vix dubium. Valde enim variat haec species; formam normalem habemus, et *haematophyllam* FISCH., et aliam singularem *latipetalam*, perigonii segmentis interioribus ellipticis dilatatis, quam pro *I. orientali* TH. habet cel. SIEBOLD. — *Folia radicalia* et *infima* 2—1 pedes longa, utrinque attenuata, apice acuta, 4—6 lin. supra medium lata. *Scapi* graciles in sicco haud raro rubello-fusci laeves, remotius ab apice vulgo folio 9—6-pollicari instructi, apice approximato-biflori; *spatha floris prioris* una lanceolata acuminata circiter bipollicaris scarioso-fuscula quam reliquae paullo firmior, perigonii tubum non raro sub anthesi excedens; attamen ludit pedicellorum longitudo; *alterius floris* diphylla, phyllis subaequilongis, exteriore obtuso; *perigonii* tubus 2 lin. aequans; perigonii *lobi* magnitudine variant; in quibusdam inter areolas nervulorum striae breves coloratae observantur; *stigmata* apice bifido paucidentata. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE.

Observ. I. ensata THUNB. *Act. Linn. l. c. p.* 328. VAHL *l. c. p.* 148; *I. graminea* THUNB. *Fl. p.* 34 *non* LINN. ex breviore descriptione non recognoscenda. An superioris forma?

PARDANTHUS KER.

1. **PARDANTHUS CHINENSIS** KER. — *Ixia* LINN. — *Moraea chinensis* THUNB. *Fl. p.* 34.

Ab omnibus collectoribus lecta; in paludosis prope pagum Homo Matsi ins. Nippon invenit PIEROT, prope Nangasaki OLDHAM. — *Karsa nagi* iap.

COMMELINEAE.

COMMELINA LINN.

1. **COMMELINA COMMUNIS** THUNB. *Fl. p.* 35, *probab.* LINN. — MAXIM. *Prim. p.* 290. — *Commelina polygama* ROTH; KUNTH *Enum.* IV. *p.* 37. A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 322. *Commelina iaponica* THUNB. *Linn. Transact.* II. *p.* 332. SIEB. *herb. Dissecocarpus polygamus* HASSK. *mss.*

Legerunt SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE; prope pagum Fama Je ins. Kiusiu locis montosis: PIEROT; prope Nangasaki: OLDHAM n. 857; prope Simoda vulgaris: MORROW. — *Tsugu gusa* iap.

Observ. Recte monente cel. MAXIMOWICZ haec forsan eadem ac *C. communis* LINN., icones enim MORRISONI, KAEMPFERI et DILLENII ab eo laudatae omnino speciem hanc exhibent. Sp. originale ROTHII in herb. Petrop. etiam non differt, in eius descriptione errores quidam irrepsisse videntur.

2. **COMMELINA BENGHALENSIS** LINN., KUNTH *l. c. p.* 50. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 377. *C. caroliniana* SIEB. *herb.*

Formam normalem et canescentem legerunt SIEBOLD, BUERGER et TEXTOR.

ANEILEMA R. BR.

1. **ANEILEMA IAPONICUM** KUNTH *l. c. p.* 70. *Commelina iaponica* THUNB. *in Linn. Transact.* II. *p.* 332. *A. Keissak* HASSK. *mss.* qui nostram a sp. THUNB. distinctam habet, praesertim quoad specimina graciliora.

In m. Iwajagama legit SIEBOLD; aliis locis BUERGER et TEXTOR; prope Nangasaki OLDHAM n. 858. — *Keissak* iap. — Statura et foliorum magnitudine valde variabile. — Cl. OLIVER in *herb.* OLDHAM huc cum dubio ducit *A. triquetrum* WALL.

POLLIA THUNB.

1. **Pollia iaponica** THUNB. *Fl. p.* 138. *Icon. Decad.* III. *tab.* 5. KUNTH *l. c. p.* 75.

Legerunt SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE, prope Jokohama MAXIMOWICZ, prope Nangasaki OLDHAM n. 856, locis montosis promontorii Nomo Saki ins. Kiusiu PIEROT. — *Jama Mioga* iap.

PONTEDERIACEAE.

MONOCHORIA PRESL.

1. **Monochoria vaginalis** PRESL, KUNTH *Enum.* IV. *p.* 134 (*excl. icone* RUMPHII). BENTH. *Hongk. p.* 374. *Pontederia vaginalis* BURM., THUNB. *Fl. p.* 131.

Folia in nostris maiora quam *l. c.* BENTHAM descripsit, raro basi cordata, saepius truncata, lata, fere triangulari-ovata; *sepala* violacea, medio flava? *stigma* puncticulatum. *Staminis* maioris *anthera* non flava, sed coerulescens. — Legit SIEBOLD.

β minor; foliis cordato-ovatis 1½—2½ poll. longis; racemo 5—7-floro; flores non diversi. — Legit BUERGER; in aquis stagnantibus prope Miako iuxta templum SIEBOLD; aliis locis specimina valde depauperata invenit MOHNIKE. — *Sansju sao keadoo* iap.

2. **Monochoria plantaginea** KUNTH *l. c. p.* 135. *Pontederia* ROXB. *Fl. Ind.* II. *p.* 123.

Folia ima in nostris usque 3-pollicaria, in universum lato-lanceolata, maiora basi rotundata vix emarginella. — Legit MOHNIKE probabiliter in Iaponia australi. — *Misa noi* iap.

ASPIDISTREAE.

OPHIOPOGON GAWL.

1. **Ophiopogon spicatus** GAWL. *in* CURT. *Bot. Mag.* KUNTH *l. c.* IV. *p.* 299. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 371. *Convallaria spicata* THUNB. *Fl. p.* 141. *Slateria repens* SIEB. *in Verh. Bat. Gen.* XII. *p.* 15. *Liriope spicata* LOUR. *Coch.* I. *p.* 200. — *Var. β gracilis* (*Ophiopogon gracilis* KUNTH *l. c. p.* 298).

Pedalis usque digitalis; *var. β* foliis angustioribus argute serrulato-scabris, pedicellis semper infra apicem (in flore parum, in fructu perspicue) articulatis, floribus minoribus a genuina specie recedit, et forsan bonam speciem sistit Stigma indivisum vel obsoletissime trisinuatum. *Syn.* THUNB. forsan ad hanc varietatem referendum. — Legerunt botanici iaponici, SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR, MOHNIKE et OLDHAM n. 883 (*Fluggea iaponica*). Fl. aetate. — *Zipanofige, Hamani ran* vel *Doonohigi* iap.

FLUEGGEA L. C. RICH.

1. **Flueggea iaponica** L. C. RICH., KUNTH *l. c. p.* 302. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 416. PERR. *Exp. p.* 322. *Convallaria iaponica* LINN. *fil. Suppl. p.* 204. *Conv. iaponica β minor* THUNB. *Fl. p.* 140. *Ophiopogon iaponicus* GAWL. *Bot. Reg. tab.* 1063. *Slateria iaponica* SIEB. *l. c. Sl. coerulea* SIEB. *herb.*

Prope Jokohama: MORROW et WILLIAMS; abunde in regionibus littoralibus ins. Kiusiu: MORROW; in ins. Nippon: TEXTOR et MOHNIKE; prope Nangasaki: OLDHAM n. 882 (*Ophiopogon spicatus?*).

2. **Flueggea jaburan** KUNTH *l. c. p.* 303. *Slateria iaponica α maior* SIEB. *l. c. Convallaria iap. α maior* THUNB. *l. c. p.* 139.

Folia apice quidem attenuata sed extremo obtusa. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR, MOHNIKE et OLDHAM n. 885 prope Nangasaki (forma perspicue brevifolia); locis palustribus sylvarum montanarum prope pagum Iwajama Kutsi ins. Kiusiu PIEROT. — *Jabu Ran* iap.

Observ. Ovarium in hoc genere, bacca saltem, omnino superum.

ASPIDISTRA GAWL.

1. **ASPIDISTRA LURIDA** GAWL. *Bot. Reg. tab.* 628. KUNTH *l. c. p.* 311. BLUME *in Tijdschr. Nat. Geschied.* I. *p.* 85. *Macrogyne convallariaefolia* LINK *et* OTTO.

PLECTOGYNE LINK.

1. **PLECTOGYNE VARIEGATA** LINK, KUNTH *l. c. p.* 313. *Aspidistra elatior* BLUME *in Tijdschr. l. c. p.* 76, *tab.* IV *et* III. *fig. d.*

Legerunt SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE; locis depressis udis ad radicem montis Kome Jama ins. Kiusiu: PIEROT. — *Gima Barin* vel *Baran* iap. — Sterile exemplar Cannae nomine a THUNBERG cum ROYENO communicatum.

RHODEA ROTH.

1. **RHODEA IAPONICA** ROTH, KUNTH *l. c. p.* 321. BLUME *l. c.* I. *p.* 75, *tab.* III. *fig. b, a.* *Orontium iaponicum* THUNB. *Fl. p.* 144.

Legerunt SIEBOLD et BUERGER, foliis etiam albo-flavove-marginatis, aestate florentem, Martio sequente cum baccis maturis; locis udis montis Kawara Jama ins. Kiusiu PIEROT, ubi *Omotto* iap.; prope Jatama MAXIMOWICZ.

MELANTHACEAE.

CHAMAELIRIUM WILLD.

1. **CHAMAELIRIUM LUTEUM** MIQ. *Melanthium luteum* THUNB. *Fl. p.* 152 (*excl. syn.*) *Act. Soc. Nat. Scient. Hafn.* IV. 2, *p.* 17, *tab.* 8. *M. iaponicum* WILLD. *Mag. Naturf. Freunde* II. *p.* 22. — *Helonias? iaponica* ROEM. et SCH., KUNTH *l. c. p.* 175.

Planta rara videtur a SIEBOLDO et paucis bot. iaponicis lecta, a *Ch. caroliniano* WILLD. sexu diclini praedito non separanda quamvis flores in nostris hermaphroditi. — *Radix* tuberosa perpendicularis. *Caulis* striulatus ½-demum cum inflorescentia fere pedalis. *Folia radicalia* 5—3 petiolata, vel ovalia utrinque obtusa pollicaria vel angustiora et longiora usque bipollicaria, elliptico-oblonga subacuta, basi in petiolum ipsis breviorem attenuata, multiplinervia et subreticulata, imis paucis quibusdam vulgo ad squamas reductis. *Folia caulina* linearia vel lanceolata acuta sessilia vel subsessilia, per totum caulem distributa, 7—12, parallelinervula, 1—1½ poll. longa, suprema pauca ineunte anthesi infra spicam immediate conferta eamque involucri oligophylli specie suffulcientia. *Spica* iuvenilis globoso-ovoidea vel ovoidea 1—1½ poll. longa, axi nondum elongato, floribus in sicco luteis confertissimis, anthesi peracta elongata, sublaxiflora, 2½—3-pollicaris. *Bracteae* nullae. *Sepala* spathulato-linearia obtusula 2½, dein persistentia 3⅓ lin. longa patentia. *Stamina* 6, *filamentis* planis dilatatis in sicco membranaceis brevissimis ovarium vix aequantibus, peracta anthesi id paullo superantibus, alternis tunc paullo longioribus, sepalis multoties brevioribus; *antherae* flavae biloculares, loculis discretis sublateraliter dehiscentibus. *Ovarium* ovoideum tricoccum, *stigmatibus* 3 linearibus obtusulis arcuato-patulis antice papillosis. Floris partes peracta anthesi omnes diu persistunt. — In sylvis insulae Nippon legit SIEBOLD. — THUNBERGIUS forsan ex errore in aquis crescere statuit.

Observ. Speciem americanam cum iaponica accurate comparare cupiens, flores et masc. et fem. (hi e Delaware) a dilecto collega A. GRAY benevole missos exploravi et rem admodum singularem esse vidi. Utramque speciem non differre omnium partium maxima similitudo satis demonstrat; sed quod sexum attinet, in utroque orbe diversa esse videtur; *pl. iaponicam enim hermaphroditam* dicere vix dubito, quum ovarium foecundum sit et antherae polliniferae. In *America autem sexus dicicus: flores masculi* caeterum conformes staminum filamentis elongatis sepala superantibus (alternatim tamen inter se fere brevioribus) gaudent, antheris uti in nostris iaponicis, loculis iam satis apertis antherae adspectum 4-valvem tribuentibus; *flores fem.* sed iam deflorati obferunt sepala ut in nostris sed paullo breviora, ovarium et stigmata prorsus ac in nostra, filamenta linearia persistentia sepalis perspicue breviora ut videtur ananthera; in paucis tantum filamenti apex leviter intumescere videtur; antheras non adfuisse confirmatum etiam videtur descriptionibus auctorum americanorum. — Quae si ita sunt, eandem speciem, labente tempore, in uno alterove continente mutatam fuisse, concederem.

SUGEROKIA MIQ.

(*Versl. en Med. K. Acad. Wet.* 2 *ser. vol.* II. *p.* 88).

Flores hermaphroditi. *Perigonii* corollini persistentis phylla 6 spathulato-oblonga aequalia, exteriora basi paullo angustiora. *Stamina* 6, imae basi sepalorum inserta, *filamentis* persistentibus, *antheris* lineari-oblongis bilocularibus, baseos sinu profundo insertis, apice obtusiusculo emarginatis, loculis postice longitudinaliter dehiscentibus. *Ovarium* profunde trilobum, triloculare, loculis ex angulo centrali pluriserialiter multi-ovulatis, *ovulis* adscendentibus anatropis. *Stylus* ex ovarii sinu centrali profundo egressus gracilis, *stigmate* peltato-capitato approximate trilobulo, totus persistens. *Capsula* e 3 folliculis basi antice unitis, canali centrali interiecto, *folliculis* dorso et ventre dehiscentibus demum bivalvibus, *seminibus* numerosis adscendenti-imbricatis linearibus subplanis, *testa* laxe membranacea utraque extremitate in alam continuata, *albumine* carnoso, *embryo* basilari exilissimo? — Herba e tubere perenni solitarie progrediens, ima basi foliosa, apice subumbellato- vel racemoso-florida, *Helionopside* A. GRAY proxime affinis, stigmate subtripartito (lobulis in unum quasi coëuntibus), seminibus numerosissimis planis linearibus, testa tenera utrinque alata perquam diversa. — Nomen dedi in memoriam naturae scrutatoris iaponici MIZUTANI SUGEROK, qui Dictionarium magnum de Historia naturali scripsit, et plures stirpes rariores etiam detexit.

1. **SUGEROKIA IAPONICA** MIQ. *l. c. Scilla iaponica* (THUNB.?) SIEBOLD *et* BUERGER *herb.*

Tuber perpendiculare, saepe cylindrico-oblongum basi obtusum subtruncatum, pollicare, digiti minoris circiter crassitiei vel semipollicare magis ellipsoideum, undique fibras longas breviter fibrillosas exserens. *Caulis* seu scapus sub anthesi brevis 3—1 poll. longus, fructifer 10—8-pollicaris, ima basi plurifoliatus, caeterum bracteis pluribus lanceolatis appressis vel subappressis foliaceis (sub anthesi interstitiis longioribus) subamplectentibus persistentibus instructus, in fructu (elongata parte superiore) sursum nudus. *Folia* radicalia vulgo numerosa rosulato-densa, suprema circa scapi basin saepe bracteaeformia, reliqua maiora (15—6) quorum infima vulgo longiora magis minusve spathulata, quae maiora deorsum valde attenuata quasi petiolata, alia minora spathulato-lanceolata, pleraque acutiuscula, omnia uti caulis glabra, in sicco membranaceo-chartacea, nervo mediano distinctiore ex ima inde basi plures parallele adscendentes teneros nervos exserente, caeterum magnitudine et forma diversa, 4—2 poll. longa, in sp. minoribus (nam statura valde variat) fere elliptico-oblonga pollicaria. *Scapus* apice subumbellato-pauciflorus vel accedentibus inferne pedicellis brevissime racemulosus, floribus 4—7. *Pedicelli* bracteis fugacibus suffulti? flore breviores. *Perigonium* sub anthesi exsiccatum sordide flavescens, phyllis patule erectis deorsum manifesto angustatis sursum latioribus apice obtusulis, aequilongis, $2\frac{1}{3}$ lin. longis, exterioribus basi paullisper angustioribus, omnibus sub- 5-nerviis, nervis (extimis brevioribus) infra apicem evanidis; peracta anthesi omnino persistunt, paullulum increscunt, 3 lin. adaequantia, capsulae coccos paullisper excedentia, firmula, colore probabiliter etiam mutato, in sicco scil. fuscula. *Stamina* 6, *filamentis* filiformibus, sub anthesi perigonium triente superantibus, *antheris* sinu profundo baseos insertis, in situ oblique erectis quasi incumbentibus, lineari-oblongis, loculis parallelis, apice obtusulis leviterque discretis, basi acutis et $\frac{1}{3}$ longitudinis liberis et emisso polline subdivaricatis (unde tunc anthera subsagittata), in sicco sub anthesi coerulescentibus, peracta anthesi adhuc diutius persistentibus flavescentibus, filamentis cum perigonio circa fructum omnino persistentibus et firmioribus factis. *Ovarium* sessile obovoideum, profunde trilobum, triloculare, placentis angulo loculorum demissius insertis pluriserialiter multiovulatis, *ovulis* minutissimis erecto-imbricatis sessilibus. *Stylus* filiformis sursum leviter incrassatus, filamenta vulgo leviter excedens, *stigmate* sub anthesi primo adspectu peltato-semigloboso, e tribus autem lobulis convexis antice arcte contiguis, postice reflexo-appressis, hinc revera in tota facie antica, specie in tota superficie stigmatosis, in fructu magis discretis. *Capsula* tricocca viridis, folliculis ima basi marginibus anticis ita inter se connatis ut canalis liber inter eos remaneat (in cuius fundo stylus insertus), ovoideis dein sursum magis attenuatis, dorso membranaceis, ventre magis firmiter chartaceis, sutura et ventrali et dorsali vulgo superne incipiente apertis, demum in 2 valvulas apice obtusulas partitis. *Semina* pluriserialiter imbricata, adscendenti-erecta, placentae praesertim in cavitatis parte inferiore obviae inserta, alis terminalibus superiorem cavitatis partem angustiorem implentibus, linearia subplana aequilatera, rhaphe obsoleta, dorso saepe leviter convexa subcurvula, *testa* tenera, albumine nunc fusco leviterque transparenti arcte adhaerente, ala terminali et basilari subaequilongis nucleo sublongioribus, e cellulis hyalinis, quarum quaedam oblongiores subspiroideae, conflata, illa tereti-convoluta, humiditate explanata, hac plana vel leviter canaliculata vulgo postrorsum devia, unde totum semen, quod $\frac{1}{2}$ lin. longum, irregulariter subarcuatum. *Albumen* probabiliter nondum plane maturum fuscum carnosum. *Embryon* ut videtur nondum bene evolutum, adhuc fere obsoletum exile. — In ins. Nippon legerunt KEISKE, SIEBOLD, BUERGER et TEXTOR, m. Martio et Maio fl.

var. β racemosa; culmus apice in racemum multiflorum longum terminatus. — Habitu valde recedit, sed florum et fructuum nullum discrimen. — Legit bot. iaponicus, probabiliter SUGEROK.

Observ. Tofjeldiam vide inter plantas Herbarii Keiskeani.

HELIONOPSIS A. GRAY.

1. **Helionopsis pauciflora** A. GRAY *Bot. Iap. p.* 416.

Sugerokiae similis sed primo obtutu scapo nudo non nisi basi squamato gracili fere pedali apice racemose paucifloro discernitur. *Sepala* lato-oblonga subovalia obtusa; *stylus* gracilis iis fere duplo longior, *stigmate* capitellato. — Reliqua conf. *l. c.* — In m. ignivomo Wunzen ins. Kiusiu legit MAXIMOWICZ.

VERATRUM LINN.

1. **Veratrum nigrum** LINN., KUNTH *Enum.* IV. *p.* 186. LEDEB. *Fl. Ross.* IV. *p.* 208. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 416. MAXIM. *Prim. p.* 289.

In Jeso legit SMALL. — *Veratrum viride* AIT. (vel potius *V. nigrum var. Lobelianum*) in ora Ochotsk lectum verisimiliter etiam in Iaponia crescit. (Cf. A. GRAY *l. c. p.* 417).

ZYGADENUS L. C. RICH.

Subgenus *Synadenus.* Flores hermaphroditi. Sepala inde a basi ad $\frac{1}{2}$ long. glanduloso-incrassata. Ovula in loculis 8—10.

1. **Zygadenus** (*Synadenus*) **iaponicus** MIQ. *Versl. en Med. K. Acad.* 2 *ser.* II. *p.* 88. Caulis teretiusculus foliosus praesertim in inflorescentia pilis fasciculatis pubescens; folia inferiora vaginantia, superiora multo minora, linearia nervosa plana; racemus simplex vel basi compositus; pedicelli bracteam ovatam acutam vel superiorum sublanceolatam superantes; sepala lato-lanceolata sub- 7-nervia parte circiter $\frac{1}{2}$ inferiore (nunc altius nunc demissius glanduloso-crassa, superne marginibusque membranacea; styli 3 patentes breves apice subincrassato stigmatosi; stamina perigonio $\frac{1}{2}$ breviora, antheris apertis clypeatis. *An huc Veratrum Maackii* REGEL *Fl. Uss. p.* 154?

Cum nullo generum huius tribus exacte congruit, habitus autem omnino Zygadeni, attamen glandulae sepalorum totae unitae apice haud bilobae. Herba perennis $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$-pedalis. *Caules* inferne sub vaginis liberi trigoni laeves, caeterum maiorem partem inter folia quorum vaginae quasi cum caule connatae, teretiusculi striulati, pilis fasciculatis (lamellis quasi laceratis patulis) adspersi, quae pubes in inflorescentia densior et magis manifesto e protuberantiis piloso-laceratis composita est. *Folia* ima elongata caulem aequantia vel superantia linearia acuta, $3\frac{1}{2}$—2 lin. lata, in sterili specimine $\frac{1}{2}$ poll. medio lata, attenuato-acuminata, basi contracta, caulina pedetentim multo breviora anguste linearia, 1 lin. vix lata, suprema bracteaeformia; speciminum minorum *bracteae* lanceolatae, *pedicellum* 2—$2\frac{1}{2}$ vel in sp. aliis 4 lin. longum raro aequantes, vulgo bis terve breviores. *Flores* pedicello aequales vel breviores omnes hermaphroditi, 3—4 lineas latitudine paullo excedentes, plerumque glabri, in paucis iuvenilibus floccoso-puberi, in sicco atro-fusci, in vivo teste SIEBOLDO albi vel in purpureum variantes, *sepalis* subaequalibus, interioribus sublatioribus elliptico-lanceolatis obtusulis patentissimis, ima basi paullo contractioribus, basi imae ovarii subadhaerentibus, persistentibus; *stamina* iis $\frac{1}{2}$ breviora, *filamentis* basi leviter dilatatis sepalis ima basi insertis, *antheris* reniformibus, fusco-nigrescentibus vel pallidis, loculis apice confluentibus, rima transversa clypeatim apertis, polline aureo-flavo; filamenta persistentia leviter arcuata apice capitellata. *Ovarium* tricoccum, ovulis 8-fere 10 in singulo loculo adscendentibus, *stylis* brevibus. *Capsula* obverse oblonga trilocularis vel abortu bilocularis apice divergenti-tricuspidulata stylisque persistentibus quasi coronata, membranacea subpergamacea; *semina* 2—1 loculum implentia subdimidiato-oblonga plana, medio tumidula, apice obtusa, basi acuta, testa pallida undique in alam subspongioso-cellulosam dilatata. — Legit SIEBOLD Iul., Aug. et Sept. fl., probabiliter in Nippon.

Observ. Veratrum Maackii REGEL ex descriptione et icone (*l. c. tab.* XI) vix differre videtur. Quum autem auctor de ovulorum et seminum numero et alarum compage taceat, ultro comparetur.

STREPTOPUS L. C. RICH.

1. **Streptopus amplexifolius** DC., KUNTH *l. c.* IV. *p.* 205. LEDEB. *l. c. p.* 122. MAXIM. *l. c. p.* 273. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 415.

In promontorio Soya legit WRIGHT.

2. **Streptopus roseus** MICHX., LEDEB. *l. c.* A. GRAY *l. c.* KUNTH *l. c. p.* 204 *sub Hakorima*

dichotoma RAF. — *Smilacina streptopoides* LED. *l. c. p.* 128? — *Kruhsea Tillingii* REGEL *Fl. Ayan. p.* 281. MAXIM. *l. c. p.* 278.

In ora Ochotsk, ins. Aleuticis, in regione amurensi, adeoque monente A. GRAY probabiliter in Iaponia boreali.

DISPORUM SALISB.

1. **DISPORUM SESSILE** DON, KUNTH *Enum.* IV. *p.* 208. A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 321. *Bot. Iap. p.* 414. *Uvularia sessilis* THUNB. *Fl. p.* 135 *excl. syn.*

Caulis uti THUNBERG statuit vulgo superne divaricate 2—3-fidus; *folia* elliptica usque sublanceolata sed latiora quam sequentis; *flores* bini, terni, rarius solitarii, *pedunculis* erectis. *Perigonii* viriduli dein albicantis? phylla campanulato-conniventia subspathulata, iuniora acutiuscula, provectiora obtusula. 1—1⅓ poll. longa. — Ludit uberius, foliis albido-variegatis.

β minus (an species?), simplex palmare parvifolium uniflorum, flore maiusculo, in sicco flavidulo. — Satis refert iconem *Uvulariae sessilifoliae* MICHX in *Bot. Mag. tab.* 1402, quae a speciminibus americanis exsiccatis foliis latioribus differt.

Legerunt omnes nostri collectores, praesertim in Nippon; prope Hakodadi MAXIMOWICZ; locis udis prope Kokura ins. Kiusiu invenit PIEROT. — *Ama do kura* iap. — *Varietatem β* detexit KEISKE in m. Wunzen.

2. **DISPORUM PULLUM** SALISB., KUNTH *l. c. p.* 208. *D. fulvum* DON.

Superiore multo ramosius, *folia* multo angustiora, e basi vulgo rotundata lanceolata longe acuminata; *flores* in sicco etiam fulvi terni usque seni, paullo minores. Teste SIEBOLD culti folia per triennium persistunt, quod in reliquis non ita esset. — Legerunt SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE. — *Too tsik ran, Mou jutsik* vel *Munsosii ki* iap.

3. **DISPORUM SMILACINUM** A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 321. *Bot. Iap. p.* 414.

Herba tenera; *perigonii* phylla alba elliptico-oblonga acuta. — In Simoda, ad Hakodadi in pinetis MORROW, WILLIAMS et WRIGHT legerunt.

SMILACEAE.

PARIS LINN.

1. **PARIS HEXAPHYLLA** CHAM., KUNTH *Enum.* V. *p.* 117. LEDEB. *Fl. Ross.* IV. *p.* 120. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 412. *P. quadrifoliae Linn. var. obovata* REGEL *et* TILL. *Fl. Ayan. p.* 280? MAXIM. *Prim. p.* 273.

Folia 6—8, anguste sublanceolato-oblonga. — Prope Hakodadi legit WRIGHT.

2. **PARIS TETRAPHYLLA** A. GRAY *Bot. Iap. p.* 412. *P. quadrifolia* TH. *Fl. p.* 171?

Caulis 1—½ pedes altus gracilis; *folia* trinervia magnitudine in diversis speciminibus et forma etiam diversa, minora 1¾—1½ poll. longa, in sp. a WRIGHT lectis maiora et latiora, in iis a MAXIMOWICZ missis 3 poll. longa; pedunculus 1—2 poll. longus; *sepala* sub anthesi in sicco sordide flavidula, dein herbaceo-viridia, sublanceolata, staminibus vix duplo longiora. — Prope Hakodadi detexit WRIGHT et legit MAXIMOWICZ; in monte alto prov. Figo: KEISKE; in Nippon: SIEBOLD; in nemoribus prope pagum Susokatogi ins. Nippon: PIEROT. — *Ke ko ku, Gosan tatsi bana* vel *Fuka bajana* iap.

var. β angustifolia, minor, foliis sublanceolatis, pedunculum aequantibus. — In Figo montanis: KEISKE.

TRILLIUM MILL.

1. **TRILLIUM ERECTUM** LINN., KUNTH *l. c. p.* 127, *Var. iaponicum* A. GRAY *Bot. Iap. p.* 413. *T. erectum var. album* EI. *in* PERR. *Exp. p.* 320.

Expertissimum A. GRAY secutus specimina ab eo determinata prope Hakodadi a MORROW et WILLIAMS lecta huc retuli, monendum autem *T. obovati* PURSH, LEDEB. *l. c. p.* 121, MAXIM. *l. c. p.* 273 specimina amurensia a iaponicis vix posse distingui. Statura, foliorum forma et magnitudo prorsus non differunt; *pedunculi* saltem in amur. longiores sub anthesi ⅔ folii aequantes; *flores* maiores; *sepala* magis petaloidea paullo latiora et longiora minus acuta, quae in iaponicis iam defloratis prorsus viridia et paullo minora atque flores brevius pedunculati, unde coniicio flores iis in universum esse paullo minores.

CONVALLARIA NECK.

1. **CONVALLARIA MAIALIS** LINN., KUNTH *l. c. p.* 131. LEDEB. *Fl. Ross.* IV. *p.* 126. MAXIM. *Prim. p.* 276. A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 321. *Bot. Iap. p.* 414.

In Nippon: KEISKE, prope Hakodadi: MORROW.

2. **CONVALLARIA KEISKEI** MIQ. Praecedente minor; folia elliptico-oblonga acuta nervis omnibus tenuibus aequalibus a basi inde liberis transverse ramulosis; scapus tenuis superne racemose 8—10-florus; pedicelli arcuato-recurvi bracteam scariosam lanceolatam duplo excedentes; perigonium uti superioris sed minus et rubellum (?) staminibus duplo longius. — Detexit probabiliter in Nippon indefessus KEISKE.

POLYGONATUM TOURNEF.

1. **POLYGONATUM OFFICINALE** ALLION., LEDEB. *l. c. p.* 123. MAXIM. *l. c. p.* 274. *P. vulgare* DESF. KUNTH *l. c.* IV. *p.* 132. A. GRAY *l. c. p.* 413. *Convallaria Polygonatum* LINN. THUNB. *Fl. p.* 142.

Prope Hakodadi legit SMALL.

var. β iaponicum MIQ., *P. iaponicum* MORR. et DECAISN. in *Ann. Sc. nat.* 2 *ser.* II. *p.* 311. KUNTH *l. c. p.* 133, A. GRAY *l. c.* Caule valde compresso ancipiti, statura humili, foliis saepe ellipticis obtusulis. — SIEBOLD et BUERGER reportarunt cum sequente.

var. γ pluriflora MIQ., uti *β* sed pedunculi inferiores tri- supremi uniflori. Haec *P. ambiguum* LINK fere referre videtur. An cum hac conferenda *species indeterminata n.* 734 apud MAXIM. *l. c. p.* 275?

2. **POLYGONATUM MULTIFLORUM** ALLION., KUNTH *l. c. p.* 138. A. GRAY *l. c. Convallaria multiflora* THUNB. *Fl. p.* 142, *nisi potius ad sequens.*

Specimen certum haud vidi, quod a WRIGHT lectum habeo, bacciferum, quare stamina examinare non potui; adeoque fide cel. A. GRAY enumeravi. — Prope Hakodadi et Simoda legerunt botanici americani.

3. **POLYGONATUM CANALICULATUM** PURSH, KUNTH *l. c. p.* 134. *P. commutatum* DIETR. *ap.* KUNTH *l. c. p.* 135. *P. Thunbergii* MORR. *et* DECAISN. *l. c. p.* 312.

Planta variabilis videtur, *foliis* sub anthesi elliptico-oblongis, serius lato-ellipticis, pedunculis 3—4-floris. — Sequentis varietates nimis forsan distinctas ei subscripsi: *α sublanceolatum* MIQ. foliis sublanceolatis sursum attenuatis. *Convallaria odora* SIEB. *herb.* (florum odor Vanillae); sp. aliis prorsus similibus fl. inodoros tribuit. An huc *P. angustifolium* PURSH? — *β giganteum*, omnibus partibus, foliis floribusque maioribus, perigonio latiore magis campaniformi. *P. giganteum* DIETR., KUNTH *l. c. p.* 136. A. GRAY *l. c.* — SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE speciem et varietates variis locis legerunt, *β* prope Hakodadi WRIGHT. — Sp. THUNB. *C. Polygonati in herb.* ROYENI *var. α* refert.

4. **POLYGONATUM FALCATUM** A. GRAY *Bot. Iap. p.* 414.

Nervi tenuiores foliorum subtus papillis conicis obsiti. — In Nippon legit KEISKE, prope Simoda WRIGHT. — *Nana kajuri* iap.

MAIANTHEMUM MOENCH.

1. **MAIANTHEMUM BIFOLIUM** DC., KUNTH *l. c. p.* 147. MAXIM. *l. c. p.* 276. *Convallaria bifolia* LINN. *Smilacina* DESF., A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 321. *Bot. Iap. p.* 414, *et var. β kamschatica* GMEL., LEDEB. *l. c. p.* 127.

Specimina genuinam speciem vix non referentia in Nippon legit SIEBOLD. — *var. β* prope Hakodadi invenerunt MORROW et WILLIAMS.

SMILACINA DESF.

1. **SMILACINA TRIFOLIA** DESF., A. GRAY *Manual p.* 491. *Bot. Iap. p.* 414. LEDEB. *l. c. p.* 128. *Asteranthemum trifoliatum* KUNTH *l. c. p.* 153. MAXIM. *l. c. p.* 277.

Unicum exemplar in Nippon lectum in herb. Sieboldiano exstat, foliis paullo angustioribus leviter abludens; in regione amurensi et in reg. Ochotsk antea iam detecta erat.

2. **Smilacina iaponica** A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 321. *Bot. Iap. p.* 414. *Sm. hirta* MAXIM. *l. c. p.* 276 *ex descriptione.*

Flores in paniculae ramis divaricatis quasi dichotomis racemosi saepe solitarii albi, *perigonii lobi* staminibus longiores, *stigma* indivisum; adeoque KUNTHIO foret *Asteranthemum.* — Prope Hakodadi in sylvis umbrosis detexerunt MORROW et WILLIAMS; sp. baccifera caulibus subglabratis, foliis usque 7 poll. longis legit SUGEROK.
var. β minor, humilis, paucifolia, foliis vix tripollicaribus; inflorescentia parvula. SIEBOLD legit in Nippon.

CLINTONIA RAFIN.

1. **Clintonia udensis** TRAUTV. *et* MEY., REGEL *Fl. Ajan. p.* 123. MAXIM. *l. c. p.* 278. A. GRAY *l. c. p.* 414.

Prope Hakodadi in declivibus montanis legit WRIGHT.

SMILAX TOURNEF.

1. **Smilax china** LINN., THUNB. *Fl. Iap. p.* 152. KUNTH *l. c. p.* 243. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 412. *Sm. iaponica* KI. *in* PERR. *Exp. p.* 412. *Coprosmanthus iaponicus* KUNTH *l. c. p.* 268.

Baccae cerasi mole 6—5-spermae, *pedicellum* subsuperantes. *Semina* inaequilatero-ovoidea, *testa* purpureo-atrofusca. *Folia* mole valde variant, sed figura sibi constat. — In Nippon et prope Nangasaki alibique legerunt THUNBERG, KEISKE, SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE; prope Simoda et Hakodadi nec non in ins. Webster WRIGHT; in fruticetis prom. Nomosaki ins. Kiusiu PIEROT. — *Kuakuara*, *Kalak wara* iap. — Aprili floret, simul cum baccis maturis teste SIEBOLD.

2. **Smilax sebeana** MIQ. Caules subinermes vel inermes, rami graciles striato-angulati flexuosi; folia lato-ovata duro-acuta vel abrupte acute apiculata 3- sub- 5-nervia reticulata chartacea, iuniora lato-elliptica utrinque acuta; umbellae masc. axillares solitariae pedunculatae multiflorae, pedicellis pedunculo brevioribus; perigonii phylla exteriora latius oblonga obtusula, interiora duplo triplove angustiora et paullo breviora acutiuscula deorsum leviter angustata; stamina perigonium aequantia; filamenta antheris subovatis utrinque emarginatis postice dehiscentibus parum curvulis flavidis (connectivo fusculo) vix duplo longiora.

A *Sm. China* differt ramulis fere constanter prorsus inermibus, foliis minus rotundatis minus firmis caet. Unus tantum prostat ramus biennis uno alterove aculeo munitus. *Ramuli* graciles longi apice subangulati cortice pallido, basi squamis navicularibus cuspidulatis obsiti; *petioli* infra medium cirrhiferi deorsum vaginati; *folia* adulta 3—$3\frac{1}{3}$ raro 4 poll. longa, $2\frac{1}{2}$-fere 3 lata, nervis 3 mediis ad apicem ductis, lateralibus obsoletis, e basi rotundata abrupte in petiolum brevissime protracta, novella subtus subglaucino-rorida. *Pedunculi* circiter pollicares, inter flores bracteolati, *bracteolis* parvis ovatis oblongisve cuspidulatis. *Alabastra* obovoidea; *flores* iis *S. Chinae* similes; *stamina* perigonium vix aequantia; *antherae* oblongo-ovatae filamento $1\frac{1}{3}$ breviores, ad connectivum fusco-puncticulatae. — In m. Wunzen cultam offendit hortulanus SEBE, m. Maio florentem; KEISKE etiam cum SIEBOLDO communicavit; in vallibus m. Kamo Aki Jama ins. Kiusiu legit PIEROT. — An haec etiam propter radicem culta, uti *S. China*, an huius forma cultura mutata? — *Sarutori Iwari*, *Sanhira* iap.

3. **Smilax stenopetala** A. GRAY *Bot. Iap. p.* 412 *excl. syn.*

Folia 3—$4\frac{1}{2}$ poll. longa. *Perigonii* phylla interiora e basi latiore sensim angustata; *filamenta* sursum leviter incrassata antheris plus duplo longiora. — Prope Hakodadi, in Kiusiu ad Kagonima-bay legit WRIGHT.

4. **Smilax biflora** SIEB. *mss.* MIQ. *Versl. en Med. K. Acad. v. Wet.* 2 *Ser. Vol.* II. *p.* 86. Rami ramulique aculeati striato-subangulati, internodiis haud raro sub angulo fere recto flexuosis; folia brevi-petiolata (petiolorum cirrhis ad mucrones reductis) exilia subrotundata vel elliptico-rotundata vel transverse latiora et tunc emarginata, omnia spinose mucronata, trinervia, nervis in mucronem continuatis, subtus prominentibus et reticulatis; flores....

Species persingularis, habitus pygmaei, formis valde diminutis *S. Chinae* quodammodo similis. Cur bifloram dixit SIEBOLD non constat, flores enim nobis desunt. *Aculei* anguste conici, in singulo internodio unus vel pauci. *Squamae* ad basin ramulorum subnaviculares mucronatae. *Petioli* ad $\frac{1}{2}$ usque alati ibique utrinque denticulo vel mucrone longiore loco cirrhi instructi. *Folia* firmiter chartacea, novella subtus glauca nondum reticulata, vetustiora nervis prominentibus 3 inter se distantibus usque ad apicem percursa et reticulata, 2-fere 4 lin longa. — In Owari insulae Nippon detexit KEISKE.

5. **SMILAX OLDHAMI** MIQ. *Versl. en Med. K. Acad. 2 ser., vol.* II. *p.* 86. Inermis, ramis teretiusculis vel striato-angulatis; folia cordato-lato-ovata ex apice acuto vel obtusulo mucronulata, chartacea, elineolata, subtus lucidula reticulata 7-nervia nervis 3 fere 5 mediis ad apicem perductis, extimis obsoletioribus; pedunculi feminei axillares solitarii umbellato-pauciflori, pedicellis pedunculo plus duplo brevioribus (ovula in loculis solitaria?).

Ramuli in sicco subolivacei, ad exortum squamulis ovatis acutis instructi. *Petioli* circiter semipollicares infra cirrhos vaginato-canaliculati. *Folia* subtus in sicco viridia, in baseos sinu breviter producta, 4½—3—2½ poll. longa, 3⅓—2 lata. *Pedunculi* circiter pollicares, ex apice ellipsoideo 3—6-flori, baccis nunc immaturis instructi. — In Archipelago Coreano detexit OLDHAM n. 887. Habemus folia a botanicis indigenis in Iaponia lecta huc forsan referenda.

6. **SMILAX SIEBOLDI** MIQ. *l. c. p.* 89. Rami ramulique subtetragoni aculeis tenuibus longiusculis patentissimis; folia alterna petiolis infra medium alatis cirrhis caducis brevibus, e basi leviter lato-cordata medio cuneato-producta deltoideo-ovata vel ovata, rarius (infima) rotundato-ovata, breviter mucronato-acuminata acutave, marginibus ex epidermide tenerrime irregulariter subdenticulata, sub-5—3-nervia, nervis 3 mediis usque fere ad apicem perductis, chartacea pellucido-lineolata; umbellae fem. pedunculatae, pedunculo petiolum superante; baccae globosae monospermae, semine globoso.

Speciebus americanis, ut *Sm. hispidae* MUEHL. manifesto affinis et ultro conferenda. *Rami* vetustiores subcylindrici. *Ramuli* graciles elongati, faciebus inaequilatis, oppositis aequalibus, angulis nervo quasi marginatis; aculei crebri vel pauciores 1—1½ lin. longi praeter basin atrofusci; *petioli* 2-fere 4 lin. longi; *folia* 3—¾ poll. longa, pleraque 2—1½ longa, marginibus nunc convexis nunc rectilineis, nervis extremis brevibus in reticulum cito evanidis, in supremis foliis subdeficientibus; *cirrhi* plerumque caduci, in foliorum rameorum petiolis persistentes et increscentes; *pedunculus* unicus supp. 5 lin. longus, *baccis* paucis pedicello paullo brevioribus, nucleo cerasorum minoribus vel pisi mole, globosis, *semine* conformi, hilo orbiculari plano. — Colitur teste SIEBOLDO in hortis, fortasse tamen etiam spontanea. — *Jama kasju* iap.

7. **SMILAX TRINERVULA** MIQ. *l. c.* Ramuli inermes teretiusculi flexuosi; folia alterna breviter petiolata (petiolo fere usque ad apicem alato ibique bimucronato) e basi acuta elliptica apice obtusulo brevi-mucronata, chartacea, elineolata, trinervia, nervis ad apicem perductis parum prominentibus, tenere reticulatis; flores. . . .

Internodia 4—6 lin. longa. *Petioli* lineam circiter longi. *Folia* in sicco fuscescentia, 1½—1¾ poll. longa, 1 poll. lata. — E China ortam esse, unico specimine pauperrimo adscripsit cl. SIEBOLD.

8. **SMILAX NIPPONICA** MIQ. *l. c. p.* 87. Herbacea; folia alterna, inferiora longe superiora breviter petiolata (petiolis ad imam basin cirrhiferis) e basi lata subtruncata vel leviter concavata infima ovato-suboblonga reliqua pleraque ovato-lanceata mucronato-acuta, 5- raro sub- 7-suprema sub- 3-nervia, nervis 3 mediis ad apicem ductis, membranacea, elineolata, subtus in nervis reticuloque pube brevi conica albida adspersa novellaque subglaucino-albida; pedunculi elongati petiolum duplo excedentes, umbellato-pluriflori; masc. perigonii phylla linearia patentia staminibus longiora; antherae breves filamento breviores; baccae brevi-pedicellatae 4—6?- spermae.

Ex affinitate *Sm. herbaceae* LINN. et *peduncularis* MUEHL., notis propositis autem ni fallor distincta, cum *Coprosmantho consanguineo* KUNTH *l. c. p.* 268 coniungi posse haud videtur, si fusiorem auctoris definitionem comparamus. — *Caulis* tenuis, angulatus? *Folia* subtilissime pellucido-puncticulata, subrepandula, *inferiora petiolis* 1⅓ poll. longis suffulta, circiter 3 poll. longa, 1¾ lata, *superiora* pleraque 3—4 poll. longa, 1⅓—½ poll. lata, quaedam fere lanceolata. *Cirrhi* tenues satis longi decidui imae basi subvaginatae petioli inserti. *Pedunculus masc.* 3—3½ poll. longus, ex apice incrassato basi bracteolato multiflorus, *pedicellis* gracillimis pollicaribus, vel in alio specimine tenuis pauciflorus, *pedicellis* ½-pollicaribus. *Perigonii* laciniae ima basi unitae lineares subaequilongae obtusulae deorsum leviter attenuatae, staminibus duplo longiores. *Antherae* pallide flavae ellipsoideae, *filamento* plus duplo breviores, apertarum curvularnm loculis subplicatulis; pistilli rudimentum deest. *Baccae* immaturae piso paullo maiores pedicello longiores globosae, in sicco nigrae, 4—5-spermae. — In sylvis densis insulae Nippon legerunt KEISKE et SIEBOLD. — Sp. prostat foliis minoribus in horto Desimae cultum, umbellis paucifloris, perigonii lobi 3 exterioribus basi fovea nectarifera.

9. **SMILAX HIGOENSIS** MIQ. *l. c. p.* 88. Rhizoma horizontale tenue teres nodosum fibras longas parum tenuiores breviter fibrillosas perpendiculares exserens; caulis subherbaceus inermis, inferne squamis paucis dissitis instructus, caeterum foliosus; folia alterna distantia petiolata, petiolo 1—½

poll. longo supra basin breviter vaginatam cirrhifero, e basi auriculato-subhastato-truncata longe lanceata vel pleraque lanceato-linearia mucronato-acuta, tota trinervia, subtus transverse et reticulato-venosa pallida, chartacea, glabra, tenerrime pellucido-puncticulata, elineolata, 3- fere 5 poll. longa, $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ poll. basi lata; flores....

In m. Kinboo prov. Higo detexit KEISKE qui cum SIEBOLDO communicavit, rogans: „an haec vera Salsaparilla?"

Observ. Ruscus hjacuba HASSK. *Hort. bog. p.* 32 est probabiliter una ROXBURGHIAE specierum.

HETEROSMILAX KUNTH.

1. **HETEROSMILAX IAPONICA** KUNTH *Enum.* V. *p.* 270. *Smilax Pseudo-China* THUNB. *Fl. p.* 152.

Folia ramorum subovata basi cordata, *ramulorum* anguste ovato-oblonga acute acuminata. *Perigonii feminei* ovoidei apex pertusus 2- vel in alabastro sub- 3-dentulus, ipsum circumscisse deciduum; *stigmata* 3 nec raro 2, haud elongato- sed modice lanceolata. *Filamenta* sterilia ni fallor pauciora quam 6, ovario multo breviora anguste linearia sursum leviter incrassata. — In horto caesareo prope Nangasaki primo cultam invenit SIEBOLD qui e China introductam esse statuit, *Sankirei* iap. dictam, celebre Iaponensibus remedium antisyphiliticum. In Iaponensium hortis culta; etiam an culta in m. Kunimigama in prov. Higo: KEISKE.

Observ. Prostat sp. sterile foliis partim oppositis brevi-petiolatis, cum speciminibus normalibus mixtum. — Caeterum suspicor huc referendam esse *S. Sieboldi hort. bog.* HASSK. *p.* 32.

LILIACEAE.

ASPARAGUS LINN.

1. **ASPARAGUS SCHOBERIOIDES** KUNTH *Enum.* V. *p.* 70 (*ubi perperam sp. iavanica statuitur*). *A. Sieboldi* MAXIM. *Prim. p.* 287. *A. Wrightii* A. GRAY *Bot. Iap. p.* 403. *A. micranthus* SIEB. et ZUCC. *mss. A. officinalis var.* SIEB. *herb.*

Tota planta $1\frac{1}{2}$-pedalis, a basi fere erecta et ramosa, subpyramidalis, ramis patentibus. Specimina alia cladodiis satis brevibus alia longioribus instructa. — Haud rara videtur, in Nippon a SIEBOLD, KEISKE et BUERGER lecta; in planitiebus arenosis prope pagum Mata bara ins. Kiusiu: PIEROT; in collibus prope Hakodadi ins. Jeso: WRIGHT. Flores albido-fusci. — *Kidatsina* vel *Tenmondo* iap.

Observ. Specimina a b. ZOLLINGERO vendita a KUNTHIO descripta, certe ex Herbario Buergeriano acquisita. — Cl. REGEL syn. Maximowiczianum ad *A. parviflorum* TURCZ. *Fl. baic. dah.* III. *p.* 226 ducit (*Fl. Uss. p.* 153) quem non vidi.

2. **ASPARAGUS LUCIDUS** LINDL., KUNTH *l. c. p.* 72. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 403. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 371. *A. falcatus* THUNB. *Fl. p.* 139. SEEMANN *Herald p.* 421 *excl. syn.* LINN.

Cladodia in supremis et extremis ramulis non raro solitaria uti LINDLEY etiam indicavit. *Baccae* maturae *pedicellis* infra apicem articulatis insessae iisque paullo longiores globosae piso paullo maiores, in sicco flavescentes. *Radix* (haud soboles) edulis statuitur, et prostant sp. iuvenilia humilia radicis fibris in tubera oblonga stipitata tumentibus. — Prope Kawara legit SIEBOLD, in Nippon BUERGER, OLDHAM n. 880, prope Simoda WRIGHT, in regionibus clivosis prope oppidum Muro et in declivibus m. Fuzi Jama ins. Nippon PIEROT. — *Tomo roki* vel *Ten mado* iap. — In Archipelago Coreano invenit OLDHAM n. 881. — Flores teste WRIGHT albidi.

3. **ASPARAGUS OLIGOCLONOS** MAXIM. *Prim. p.* 286. *A. officinalis var.* SIEB. *herb.*

Nostra specimina adeo exacte congruunt cum auctoris diagnosi ut de identitate non dubitare liceat; attamen in unico specimine ramos superiores ramulosos et caulem passim subflexuosum habeo; *folia* rarius evidenter licet brevissime calcarata, saepius basi ad dorsum tantum calcaris cauli adnati specie tumidula; *pedicelli masc.* (fem. et nobis desunt) vulgo paullo breviores quam auctor statuit; in floribus vero nihil contrarii vidi. *Cladodiorum* longitudo paullo variabilis. Specimina alia ramis cladodiisque patentibus, alia magis erectis instructa, probabiliter pro evolutionis vario gradu. *A. officinali* certe perquam affinis; in huius varietatibus maritimis ad ora maris germanici ramos etiam non ramulosos inveni. — Ad pedem montis Afo in Figo detexit KEISKE, aliis locis non indicatis SIEBOLD et BUERGER et botanici indigeni invenerunt.

Observ. Verum *A. officinalem* LINN., quem in Jedo cultum THUNB. *Fl. p.* 139 indicat, e Iaponia haud vidi.

REINECKIA KUNTH.

1. **REINECKIA CARNEA** KUNTH *Enum.* V. *p.* 22. *Sanseviera carnea* ANDR. *Bot. Reg. tab.* 361. *Ophiopogon Thunbergii* SCHULT. *fil. in herb. Lugd. Bat.*

Spontaneam legit KEISKE, probabiliter in Nippon; in regionibus montosis prope vicum Jogami ins. Kiusiu PIEROT. — *Jama sobe*, *Kwaront sik* vel *Kutsi jau dau* iap.

CALODRACON PLANCH.

1. **CALODRACON SIEBOLDII** PLANCH. *in Flor. d. Serr.* VII. *ad tab.* 682. *Dracaena nobilis* et *Dr. Sieboldii hort.*

2. **CALODRACON NOBILIS** PLANCH. *l. c.* VII. *tab.* 682—683. *C. Sieboldii* PL. *olim ibid.* VI. *p.* 137.

Utraque in Iaponia indigena? — In herbariis nostris desunt.

HEMEROCALLIS LINN.

1. **HEMEROCALLIS GRAMINEA** ANDR., KUNTH *Enum.* IV. *p.* 588. LEDEB. *Fl. Ross.* IV. *p.* 194, *vix Bot. Mag. tab.* 873 quae cum *H. Dumortieri* conferenda. — *Var. β humilior* MAXIM. *Prim. p.* 285. *H. flava* (LINN.) SIEB. *herb. partim. H. Sieboldi hort. partim.*

Folia iridea, usque $\frac{1}{2}$—$\frac{2}{3}$ poll. lata. *Scapi* teretiusculi foliis subaequilongi, vulgo biflori. Mihi haec varietas cuius petala omnia subaequalia plana nec interiora undulata, a vera *H. graminea* separanda videtur. — Quid sub *H. Sieboldi* sit intelligendum eruere non potui, quum et *haec* et *H. Dumortieri* hoc nomine in hortis adsit. — Teste SIEBOLDO crescit in Nippon, Kiusiu et Sikok. Flores in schedula una inodori dicti. Ad radicem montis Fuzi Jama ins. Nippon legit PIEROT.

2. **HEMEROCALLIS FULVA** LINN., THUNB. *Fl. p.* 142. KUNTH *l. c. p.* 588, *et auctorum. H. disticha* DON *quoad syn.* THUNB. *et pl. iapon.*

De speciminibus nostris probabiliter cultis idem valet quod iam THUNBERGIUS admonuit, in Iaponia foliis variegatis occurrere et floribus plenis. *Perigonii lobi interiores* latiores sed vix recte obtusi dicti, quam exteriores magis reticulati. Caeterum an indigena vel introducta sit, ultro inquiretur; sp. a WRIGHT prope Hakodadi ad latera collium collecta paullo minora, „floribus flavis" (yellow). — *Kwansoo* iap. — *H. disticha* DON probabiliter sp. nepalensis a iaponica diversa.

3. **HEMEROCALLIS LONGITUBA** MIQ. Folia radicalia ima basi disticho-vaginata caeterum anguste linearia acuminata nervo medio utrinque prominente tenuibusque lateralibus; scapus foliis circiter aequilongus gracilis, basi triqueter sursum compresso-triqueter, inferne vulgo folio minore instructus, supra medium semper unibracteatus, bractea lanceolata, apice vulgo in 3—1 ramos inaequales unilateraliter 2—4-floros terminatus; bracteolae parvae ovatae acutae; perigonii (pallide fulvescentis?) tubus gracilis tertia vel longiore limbi e basi acuta campanulati parte longior; limbi lobi lanceolati acutiusculi plani? interiores latiores, omnium nervis praeter intimos paucos anastomosantibus; stylus filiformis staminibus longior perigonium adaequans vel leviter excedens.

Ad *H. disticham* DON *excl. syn.* THUNB. aeque minus quam ad *H. Middendorffii* MAXIM. *l. c.* referenda; huic tamen proprius accedere videtur, sed flores maiores, tubus longior, caet. — *Folia* in sicco nigrescenti-viridia, 9—10 in singula planta, 1—1$\frac{1}{2}$ pedis longa, 1$\frac{1}{2}$—2$\frac{1}{3}$ saepe 2 lin. fere lata; in uno flore *tubus* 1$\frac{1}{4}$, limbus 2 poll. longus, in aliis *ille* 1 poll., *limbus* 2$\frac{1}{2}$ longus. *Stamina* fere *H. fulvae*, loculis sagittato-divaricatis. *Ovarium* ellipsoideum. — Legit BUERGER, an in Nippon? an spontaneam?

4. **HEMEROCALLIS DUMORTIERI** MORREN *in Ann. Bot. de Gand.* — *H. Sieboldi hort. partim.*

Scapus *folia* latiuscula paullo excedens; *flores* pauci subsessiles flavi; *perigonium* subinfundibuliforme, tubo brevi. — Prope Hakodadi legit MAXIMOWICZ; colitur in hortis nostris. — An satis a *varietate β H. gramineae* diversa?

FUNKIA SPRENG.

1. **FUNKIA SUBCORDATA** SPRENG., KUNTH *Enum.* IV. *p.* 591. *Hemerocallis iaponica* THUNB. *Linn. Transact.* II. *p.* 335. GAWL. *in Bot. Mag. tab.* 1433. *H. plantaginea* LINN. *H. alba* ANDR. *Bot. Rep. tab.* 194. *Aletris iaponica* HOUTT. *Syst.* XI. *p.* 486, *tab.* 84, *fig.* 2. *Niobe cordifolia* SALISB. *Hosta iaponica* TRATINN.

Species olim in hortis magis divulgata nunc rarescens, floribus inter congeneres maximis insignis, caeterum duabus sequentibus affinis, in Iaponia forsan minus vulgaris quum in herbariis nostris fere desit. In icone *Bot.*

Mag. folia infima non delineata, quae rotundato-cordata. — MOHNIKE legit probabiliter in ins. Kiusiu specimen partim destructum, attamen satis certum.

2. **FUNKIA GRANDIFLORA** SIEB. *mss. in* VAN HOUTTE *Fl. d. Serr.* II. *tab.* 158.

In herbariis nostris nullam vidi quae certe ad iconem laudatam referri possit. In hortis autem prostat species iaponica praecedenti et sequenti affinis, huc probabiliter ducenda, foliis amplis illis similis, sed haec intense glauca robustiora nervis utrinque 15; statura elatior, scapi quoad folia breviores, contracti.

3. **FUNKIA SIEBOLDIANA** HOOK. *Bot. Mag. tab.* 3663. LINDLEY *Bot. Reg. tab.* 50. KUNTH *l. c. p.* 592. *Funkia cucullata* SIEB. *herb. Hemerocallis Sieboldiana* LODDIG. *Bot. Cat. tab.* 1869.

Folia inferiora lato-cordato-ovata subrotundata acute apiculata, multiplinervia, nervis utrinque usque 15. A superioribus differt floribus minoribus, (iis *F. ovatae var. albae* persimilibus), 1—1½ poll. circiter longis, bracteis haud foliaceis sed in forma normali magis scariosis et minoribus (in icone *Bot. Mag.* forsan ex errore viridibus); caeterum et in hac specie bractearum magnitudo valde variat. Probabiliter in Iaponia frequenter in hortis culta, unde forsan sequentes varietates vel formae exortae. — Spontaneam legit PIEROT in Nippon locis umbrosis prope oppidulum Umesima, ubi *Too Gibosi* vocatur.

α marginata (*F. marginata* SIEB. *herb.*, non *F. albo-marginata* HOOK., quam vide sub sequente); racemi uti speciei subgraciles, floribus sparsis, folia conformia sed paullo minora, margine albo-cincta, saepe omnia, passim cum viridibus in eodem individuo. — Spontanea etiam crescit.

β condensata, racemi densi multiflori, floribus secus rhachin fasciculatis subverticillatis. — Legit BUERGER.

γ bracteata, folia speciei; caulis superne foliis 2 oblongo-ellipticis tenuioribus multo minoribus ad bracteas transeuntibus instructus; bracteae foliaceae sublanceolatae, inferiores 2½ poll. longae, superiores minores tenuiores magis decolores; flores minores quam in *F. subcordata,* sed nondum perfecte evoluti. Capsulae 1¼ poll. longae. — In valle montis Tawara Saka prov. Fizen legit PIEROT; alia loco BUERGER. — Hanc albo-marginatam in Nippon prope Umesima oppidulum legit PIEROT.

4. **FUNKIA OVATA** SPRENG., KUNTH *l. c. p.* 591. MAXIM. *Prim. p.* 286.

Omnium maxime varians, foliorum forma, colore florum caet.

α floribus violaceis KUNTH *l. c. Hemerocallis coerulea* ANDR. *Bot. Rep. tab.* 106 (an et eadem a GAWLER *in Bot. Mag. tab.* 894 proposita? perigonii tubo crassiore et breviore diversa videtur). *H. iaponica β* WILLD. *Hosta coerulea* TRATINN.

Haec prae reliquis foliorum forma variat ab ovata parva usque longe lanceolatam, imo subspathulatam, lamina deorsum valde attenuata et cum petiolo prorsus confluente, usque pedali. — SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE aliique legerunt. — *Sasi kiboo si* iap. In Archipelago Coreano: OLDHAM n. 865.

β floribus albis KUNTH *l. c. Aletris iaponica* THUNB. *Acta Ups.* III. *p.* 208. *Hemerocallis lancifolia* THUNB. *Linn. Transact.* II. *p.* 335. *H. iaponica* THUNB. *Fl. p.* 142. *H. coerulea var. α* GAWL. *Funkia lancifolia* SPRENG. — Huc HOUTT. *Syst.* XI. *tab.* 84, *fig.* 2 ab auctoribus relata, sed vix recte; conf. supra.

Et haec foliis angusto-elongatis provenit, floribusque *F. Sieboldianae* mire similis; ludit uti in tota specie bractearum magnitudo; rarius pedicellis duplo longiores, in inferioribus floribus pedicellum exsuperant, caeterum saepius circiter adaequant, minores quam in *F. Sieboldiana.* — Haud rara, ab omnibus collecta. — In declivibus m. Jufinomo Toge ins. Kiusiu: PIEROT. — *Si mogi gibosi* iap.

γ albo-marginata (*F. albo-marginata* HOOK. *Bot. Mag. tab.* 3657. KUNTH *l. c.*); foliis ovatis albo-marginatis. In herbario non suppetit, sed cultam vidi. Facile confundenda cum var. marginata superioris.

δ ramosa, caule elatiore apice ramoso, indeque 3—4 racemos proferente, fl. coeruleis vel lilacinis? — Legit BUERGER.

ε undulata (*F. undulata* OTTO et DIETR. *Allg. Gartenzeitung* 1833, *p.* 120. KUNTH *l. c. p.* 592. *Hemerocallis undulata* SIEB. *herb.*); foliis ovatis teneris margine undulatis et viridibus, medio albis, caule apice infra racemum puciflorum folio uno alterove instructo; flores plane conformes. — Forma hortensis chlorotica videtur, ipsa ludens foliorum magnitudine et forma, caule passim trifolio. Folia constanter tenera, albo-pallida, margine undata. — Legerunt SIEBOLD et BUERGER.

ALLIUM LINN.

1. **ALLIUM SCHOENOPRASUM** LINN., KUNTH *Enum.* IV. *p.* 391. LEDEB. *Fl. Ross.* IV. *p.* 166. MAXIM. *Prim. p.* 287. REGEL *Fl. Uss. p.* 151. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 416.

In Nippon, ad prom. Sangar legit I. SMALL.

2. **ALLIUM THUNBERGII** DON, KUNTH *l. c. p.* 514. A. GRAY *l. c. et in* PERR. *Exp. p.* 322. *Allium odorum* THUNB. *Fl. p.* 132, *non* LINN. — An huc conferendum *A. chinense* (DON) REGEL *Fl. Uss. p.* 152?

Praeeunte cel. A. GRAY nostra specimina hoc nomine enumeravi; attamen absque specimine authentico THUNBERGII planta, quae paucis tantum verbis descripta quamque DON etiam haud vidisse coniicio, haud tuto determinanda. — Ambigit nostra inter *Rhiziridii* et *Macrospathae* sectiones ob spathae structuram. Ab *A. odoro* certe longius distat nec cum ulla descriptarum specierum coniungi posse videtur. — *Bulbus* globoso-ovoideus vel ovoideus ½—¾ poll. altus tunicatus, extus albens vel pallide rubellus, solitarius. *Scapus* 1⅓—2⅓ pedes altus teres? totus striulatus apice perspicue attenuatus, rectus vel arcuato-curvatus, usque ad ⅓ vel ½ a basi foliatus, *vaginis* scarioso-albidis, *foliis* linearibus culmo multo brevioribus apice attenuatis acutis, canaliculatis, dorso costatis totisque nervosis. *Spatha* diphylla albido-scariosa, umbellam parvam subadaequans, maioribus vero ½ fere brevior, phyllis ovatis nunc inaequilongis, altero abrupte rostrato, rostro laminam adaequante firmulo, altero paullo angustiore in brevius acumen haud firmum excurrente, nunc subaequilongis, utroque in acumen scariosum haud abrupte terminato. *Umbella* subglobosa, *pedicellis* plerisque abbreviatis *bulbilliferis, bulbillis* tunica rubella sordide fuscula sacciformi extus indutis, *paucis pedicellis* haud coaetaneo evolutis *floriferis* ¾ poll. circiter longis saepe arcuatis. *Perigonium* 1 lin. circiter longum albidum, phyllorum carinis et apice rubescentibus, *phyllis* liberis subconniventibus oblongo-lanceolatis acutiusculis extremo apice leviter incurvulis, subaequilongis, exterioribus paullo latioribus et magis prominenter carinatis. *Stamina* sub plena anthesi perspicue exserta, *filamentis* aequalibus basi dilatatis ima subunitis et perigonio subadhaerentibus, *antheris* brevilinearibus subrubiginosis. *Ovarium* triquetrum sessile, *stylo* tenui exserto uti filamenta albido *stigmate* minuto nunc fusculo terminato. — Per totam Iaponiam distributum esse videtur. SIEBOLD et BUERGER in Nippon spontaneum legerunt, prope Nangasaki OLDHAM n. 876, prope Simoda WILLIAMS et MORROW.

3. **ALLIUM SPLENDENS** WILLD., KUNTH *l. c. p.* 420. LEDEB. *l. c. p.* 179. *Allium arenarium* THUNB. *Fl. p.* 132 *non* LINN. *A. odorum* SIEB. *herb., non alior.*

Scapi cum *foliis* in sicco ex rubello fuscescentes nitentes. *Capsulae* triquetrae. — Legerunt in Nippon SIEBOLD, TEXTOR et MOHNIKE; prope Nangasaki OLDHAM n. 422; in sylvis montanis prope pagum Susokatogi insulae Nippon PIEROT. — *Dankio* vel *Raksujo* iap.

4. **ALLIUM SENESCENS** LINN., THUNB. *Fl. p.* 132. KUNTH *l. c. p.* 421. LEDEB. *l. c. p.* 180. MAXIM. *Prim. p.* 283. REGEL *Fl. Uss. p.* 152.

Sp. nostra ab amurensibus differunt *foliis* multo angustioribus et *scapo* non ad basin usque ancipite. Hac ratione ad sequens transeunt, a quo haec species vix satis differre videtur. Caeterum nostra valdopere variat; praesto etiam sunt specimina tenera humilia pauciflora, primo adspectu valde diversa quae forsan *A. uliginosum* DON referunt. — Vulgare videtur a SIEBOLD et BUERGER in Nippon lectum, prope Nangasaki OLDHAM n. 877. — *Nira* vel *Mira* iap.

5. **ALLIUM ANGULOSUM** LINN., KUNTH *l. c. p.* 422. LEDEB. *l. c.* MAXIMOW. *l. c.*

Pauca prostant specimina, floribus rubellis (in superiore pallidis), a PIEROT collecta in regionibus udis m. Kawara Jama ins. Kiusiu, verisimiliter huc referenda.

6. **ALLIUM VICTORIALIS** LINN., KUNTH *l. c. p.* 432. LEDEB. *l. c. p.* 184. MAXIM. *l. c. p.* 283. A. GRAY *l. c.*

Prope Hakodadi ins. Jeso et in Nippon boreali locis umbrosis ad latera montium legit WRIGHT; alio loco in Nippon folium, icone rudi illustratum, legit botanicus iaponensis.

Observ. A. Cepa LINN. et *A. fistulosum* LINN. in Iaponia teste THUNBERGIO culta, in herbariis nostris desunt. *Scilla orientalis* THUNB. *Act. Soc. Linn.* II. *p.* 334. KUNTH *l. c.* IV. *p.* 530. *Sc. bifolia* THUNB. *Fl. p.* 138 *non* LINN. nec non *Sc. iaponica* THUNB. *l. c. p.* 137 mihi incognitae sunt. Probabiliter stirpium heic enumeratarum synonyma. — Cl. SIEBOLD in herbario *Sugerokiam* nostram pro *Sc. iaponica* habuit.

BARNARDIA LINDL.

1. **BARNARDIA IAPONICA** ROEM. et SCH., KUNTH *l. c. p.* 337. *Ornithogalum iaponicum* THUNB. *Fl. p.* 137.

Ab omnibus fere lecta, in libro *Kwawi Herbae fasc.* II. *p.* 11 etiam adumbrata. — *San dai kusa, Juru bu* vel *Fitu maru zuizem, Men sou zizim* iap. — Fl. Iul.—Aug.

TRICYRTIS WALL.

1. **Tricyrtis iaponica** MIQ. *Versl. en Med. K. Acad.* 2 *ser., vol.* II. *p.* 86. *Conf. infra inter plantas herb.* KEISKEI.

Specimina habeo ultrapedalia, ex omnibus fere axillis florida apiceque conferte florifera; *folia* densa e basi auriculato-amplectente ovato- vel saepe elliptico-oblonga sublanceolata sursum subacuminato-attenuata circiter 9-plinervia, $4\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ poll. longa. — *Tr. hirtae* HOOK. valde affinis sed nervis numerosioribus, florum ut videtur colore stigmatibus profundius partitis et certius ovario glaberrimo distincta. — Variat pedunculis nunc omnibus axillaribus solitariis vel geminis, nunc subterminalibus; *pedicelli* passim elongati 1 poll. longi. — Legerunt BUERGER et SIEBOLD, quibus *Fato to gisu* vel *Gamo otato gisu* iap.; in ripis lacus Oots iuxta Miako Nippon: PIEROT. Sp. capsulifera legit MOHNIKE, foliis nunc distantioribus, glabrioribus, capsulis lanceolatis, pedicellis $\frac{1}{2}$-pollicaribus. Prope Jokohama: MAXIMOWICZ („*Tr. hirta* SIEB. et ZUCC." — ubi?).

Observ. Prostat sp. unicum apice uniflorum, foliis supremis 7-nerviis, a SIEBOLD lectum, forsan forma pygmaea.

2. **Tricyrtis macropoda** MIQ. *l. c.* Caules graciles breviter patuleque puberi glabrescentes; folia distantiora e basi auriculato-cordata amplectente ovato-oblonga vel ovato-sublanceolata raro ovata, acute acuminata, 7-plinervia, membranacea, margine scaberula, iuniora supra sparse et parce, subtus praesertim in nervis brevi-pubera, pilis omnibus e basi glandulosa ortis inaequalibus, senilia subglabrata; pedunculi axillares solitarii terminalesque vulgo pauci conferti, in fructu folio subaequilongi, vulgo bis di- trichotomi corymbose 4—6-flori, praesertim superne et in fructu densius et glandulose puberi; ovarium glabrum angustum, stylo gracili, stigmatibus styli longitudine fere ad $\frac{1}{2}$ bipartitis, filiformi-gracilibus.

Habitu *Tr. eleganti* WALL. similis, a praecedente indumento, caulibus tenuibus, foliorum nervis paucioribus, pedunculis plurifloris facile distinguitur, genitalium organisatione ei proximum; a *Tr. hirta* iisdem fere notis et ovario glabro differt; pedunculis *Tr. pilosae* WALL. non absimilis, sed hi in hac specie 1—2-flori, atque stylus et stigmata abbreviata. — Specimina nostra capsulifera ultropedalia. *Caules* pennae corvinae crassitiei leviter flexuosi teretes et tereti-angulati, maiorem partem glabrati. *Folia* sessilia (attamen uti in reliquis infra sinum brevissime contracta), $4\frac{3}{4}$—3 poll. longa, $1\frac{1}{2}$—1 lata, vulgo ovato-oblongata, in unico specimine probabiliter conspecifico apice tantum paucifloro lato-ovalia et breviora. *Pedunculi* pube magis persistente et in eius ramulis magis glandulosa brevissima obducti, basi *bracteis* paucis ovatis acutis puberis inter folii basin conniventem fere receptis amplexi, ad $\frac{1}{2}$ longitudinis vulgo articulati *bracteaque* parva ovata similibusque ad pedicellorum basin deciduis instructi, in fructu folio parum breviores vel et longiores, supra medium divisi, nunc plerique capsulis anguste lanceolatis pollicaribus siliquaeformibus instructi. Unum *florem* reperi cuius *sepala* obovalia maculata $\frac{2}{3}$ poll. longa deorsum attenuata, saccis perspicuis saturate coloratis, *genitalia* exserta. *Stigmata* eorumque rami in flore graciliores, *stamina* excedentes. *Filamenta* basi dilatata, caeterum stylo crassiora, in alabastro parte $\frac{1}{3}$ superiore replicata, *antheris* pallide flavis, rimis in alabastro nunc anticis dehiscentibus. *Ovarium* angustum, *stylus* gracilis, *stigmata* in alabastro reflexa, ad partem indivisam superne et ad ramulos praeter apicem processubus apice capitellatis papillosa. — Sponte crescentem m. Sept. SIEBOLD et BUERGER detexerunt. Ludit semipedalis apice tantum florens.

LILIUM LINN.

Complures species in Iaponia indigenae, cum aliis verisimiliter introductis par longam annorum seriem in hortis coluntur, quare non miremur varietates et forsan hybridas exortas esse, unde specierum diagnosis haud raro perdifficilis evasit. His accedit quod THUNBERGII descriptiones saepius nimis breves et quoad notas essentiales prorsus incompletae sint.

§ 1. *Martagon* KUNTH *Enum.* IV. *p.* 257.

1. **Lilium speciosum** THUNB. *in Linn. Transact.* II. *p.* 332. SIEB. et ZUCC. *Flor. Iap.* I. *p.* 31, *tab.* 12, 13. VAN HOUTTE *Fl. d. Serr.* XIII. *tab.* 77. KUNTH *l. c. p.* 259. *L. superbum* THUNB. *Fl. p.* 134 *non* LINN.

α *Kaempferi* SIEB. et ZUCC. petalis roseis purpureo-maculatis. — β *Tametomo*, petalis candidis (*L. eximium Hortul., L. speciosum, albiflorum* HOOK. *Bot. Mag. tab.* 3785). ENDL. *Hort. Vindob.* III.

Prope Nangasaki detexit THUNBERG, sed frequenter cultum statuit; cl. SIEBOLD e Liukiu allatum esse perhibet.

2. **Lilium testaceum** LINDL. *Bot. Reg.* KUNTH *l. c. p.* 673. VAN HOUTTE *Fl. d. Serr.* I. *p.* 221.

E Iaponia introductum, a superiore specie licet variabili satis diversum videtur.

3. **Lilium auratum** LINDL. *Gardn. Chron.* 1862, *p.* 644. HOOK. *Bot. Mag. tab.* 5338. VAN HOUTTE *Fl. d. Serr.* XV. *tab.* 1528—1531. *Lilium speciosum var. imperiale* SIEB. *mss.*

A quibusdam *L. speciosi* varietas vel hybrida habetur; revera vix essentiale discrimen reperies, attamen ut videtur spontaneum prope Jokohama legit MAXIMOWICZ; in nostris herbariis deest.

4. **Lilium tigrinum** GAWL., SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 87. KUNTH *l. c. p.* 259.

SIEBOLD ex ins. Jeso accepit aliisque locis probabiliter in ins. Nippon reperit; caeterum legerunt BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE. — *No juri* iap.

5. **Lilium concolor** SALISB., KUNTH *l. c. p.* 259 *et* 673.

KUNTHII adumbratio *l. c. p.* 673 data omnino congruit cum speciminibus a SIEBOLDO lectis; quum in China indigenum sit, in Iaponia etiam sponte provenire non improbabile videtur.

6. **Lilium callosum** SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap. l. c. p.* 86, *tab.* 41. KUNTH *l. c. p.* 262. ENDL. *Hort. Vind.* III. MAXIM. *Prim. p.* 280. *Lilium pomponium* THUNB. *Fl. p.* 134, *non alior.*

Prope Jedo et Nangasaki THUNBERG observavit saepe cultum ibique legit MAXIMOWICZ; in regionibus montanis spontaneum detexerunt SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE. — *Ko juri* vel *Hime juri* iap.

7. **Lilium maculatum** THUNB. *Transact. Linn. Soc.* II. *p.* 334. KUNTH *l. c. p.* 258. *L. canadense* THUNB. *Fl. p.* 13, *non* LINN.

Species hactenus incerta, in herbario auctoris investiganda. An *L. Martagon* LINN. quod in Davuria etiam provenit? Ad sequens vix referri posse videtur.

8. **Lilium medeoloides** A. GRAY *Bot. Iap. p.* 415.

Specimina completiora procul dubio huc referenda in Archipelago Coreano detexit b. OLDHAM. *Caulis* pedalis et altior, inferne totus nudus haud crassus glaber, supra medium uno duobusve verticillis pluri- (7—5-) foliatis instructus atque supra verticillos distanter sparse paucifolius, *foliis* his minutis vel in *bracteas* lanceolato-lineares paucas transeuntibus, apice 2—1-florus. *Folia* verticillorum elliptico-lanceolata, 3-sub-5-nervia, 2—2½ poll. longa. *Flores* erecti, 1½ poll. circiter longi, *petalis* elliptico-lanceolatis sessilibus liberis, apice extremo intus pubescenti-barbulatis, in sicco sordide flavidis vel extus subcarneis, nunc ineunte anthesi subcampanulato-conniventibus, in icone libri iaponici arcuato-revolutis, intus deorsum et in siccis et in icone maculatis. *Genitalia* flore breviora. — In ins. Jeso? detexit WRIGHT, in Archipelago Coreano OLDHAM n. 873. — *Altera* huic simillima species in eodem libro delineata exstat.

§ 2. *Eulirion* KUNTH *l. c. p.* 264.

9. **Lilium bulbiferum** LINN., KUNTH *l. c. p.* 264 *β umbellatum* GAWL. *L. philadelphium* THUNB. *Fl. p.* 133 *non* LINN. *L. bulbiferum* EI. *Linn. Transact.* II. *p.* 333. *L. Thunbergianum* ROEM. et SCHULT. *Syst.* VII. *p.* 415. LINDL. *Bot. Reg. nov. ser. tab.* 38. — Conf. A. GRAY *l. c. p.* 415.

Floribus umbellato-dispositis brevi-pedicellatis, caule apice puberulo (non villoso), foliis latis a vulgaribus formis recedit sed species vix censenda; foliis aliorum speciminum angustioribus in sp. sequentem, quae foliis lanceolato-linearibus instructa, transire videtur. — In Iaponiae borealis littoribus, uti insula Jeso ad Hakodadi, et in ins. Nippon regione boreali frequens teste I. SMALL; aliis locis SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE legerunt. Fl. Maio et Iunio. Cultura valde variat. — *Aka kiri* vel *Hari kasi juri* iap.

10. **Lilium spectabile** LINK, A. GRAY *l. c.* LEDEB. *Fl. Ross.* IV. *p.* 151. MAXIM. *l. c. p.* 280. *Fl. d. Serr.* V. *tab.* 518^b. REGEL *Fl. Uss. p.* 151. *L. bulbiferum* LINN. *var.* KUNTH *l. c p.* 264.
Crescit cum specie superiore in regione littorea boreali, a cl. A. GRAY teste specimine cum ea coniuncta.

11. **Lilium lancifolium** THUNB. *Linn. Transact.* II. *p.* 333. KUNTH *l. c. p.* 266. *L. bulbiferum* THUNB. *Fl. p.* 134.

Species vera prorsus dubia, ob flores albos et tantum unguiculares cum nulla nostrarum comparanda. (An unguiculares et errore typographico dicti, pro petalis unguiculatis?).

12. **Lilium coridion** SIEB. *et* DE VRIESE *in Tuinbouw-Flora.* II. *p.* 341 *cum icone.*

Folia lanceolato-oblonga verticillata, flores pauci pallide subflavescentes et maculati. Prope Hakodadi: MAXIMOWICZ.

13. **Lilium parthenion** SIEB. *et* DE VRIESE *l. c. cum icone.*

Haec et superior species in Iaponia cultae, non nisi florum pictura diversae, ad unam speciem forsan referendae videntur; an varietates *L. avenacei* FISCH. vel *pulchelli* FISCH.?

14. **LILIUM FORTUNEI** LINDL. mihi non satis cognitum, fortassis heic inserendum.

15. **LILIUM LONGIFLORUM** THUNB. *in Linn. Transact.* II. *p.* 333. KUNTH *l. c. p.* 266. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 374. VAN HOUTTE *Fl. d. Serr.* IV. *tab.* 270. *L. candidum* THUNB. *Fl. p.* 133, *non* LINN. *Lilium Jama Juri* SIEB. *et* DE VR. *in Tuinbouw Flora* I. *p.* 319 *c. icone, ex correctura L. Takesima* EOR. *l. c.* II. *p.* 57. *L. iaponicum* SIEB. *herb. partim excl. syn. Probabiliter L. iaponicum* A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 321; *certe sp.* OLDHAMI a cl. OLIVER *inscriptum.*

Num vere indigenum sit, haud satis constat, certe frequentissime cultum et sub cultura varians foliorum longitudine et magnitudine caet. A THUNBERGIO omnibusque posterioribus peregrinatoribus lectum; pleraque specimina cum eius diagnosi et specimine authentico iconibusque laudatis omnino congrunt, normalem formam referentia, foliis densioribus et minoribus; alia vero abludunt: *var. β longifolia,* foliis remotioribus tenuioribus longe lanceolatis usque 6 poll. longis et 1 latis, distincte 5-nerviis interiectis nervis tenuioribus, supremis non semper approximatis. — In omnibus formis caulis vulgo biflorus, *pedicellis* non brevibus uti cl. BENTHAM l. c. habet sed perigonio spithameo parum brevioribus. *Stigma* in forma *β* maius inde evidentius tripartitum. *Stamina* omnium inclusa, ad $\frac{2}{3}$ altitudinis pertingentia, *stylus* non exsertus; *antherae* in forma normali paullo longiores quam in *var. β.* — Raro caulis uniflorus. — (An huc *L. excelsum hort.?* quod non vidi).

16. **LILIUM IAPONICUM** THUNB. *Fl. p.* 133. KUNTH *l. c. p.* 267; *vix* A. GRAY *Bot. Iap. p.* 321, *non* LODDIG. *Bot. Cat. tab.* 438.

Nullum habeo specimen quod auctoris referat diagnosin; pro forma superioris uniflora haberi nequit quum flos cernuus dictus sit. In libro iaponico autem iconem vidi, quae hoc etiam charactere haud male cum THUNB. diagnosi congruit. An species nepalensis nec non chinensis iure huc ab auctoribus adductae? — Caeterum conf. PLANCHON *in Fl. d. Serr.* IX *ad tab.* 876. — Quae in hortis occurrit hoc nomine forsan ad varietates *L. speciosi* referenda.

§ 3. *Cardiocrinum* KUNTH *l. c. p.* 268 (nonne *Cardiolirion?*).

17. **LILIUM CORDIFOLIUM** THUNB. *in Linn. Transact.* II. *p.* 332. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 33, *tab.* 13 *et* 14. KUNTH *l. c. p.* 268. *Fl. d. Serr.* III. *tab.* 216. *Hemerocallis cordata* THUNB. *Fl. p.* 143.

Lilio giganteo WALL. cui perquam affine, statura humilius, et sepala angustiora. — SIEBOLD, TEXTOR et BUERGER legerunt. Fl. Iulio.

FRITILLARIA LINN.

1. **FRITILLARIA THUNBERGII** MIQ. *Uvularia cirrhosa* THUNB. *Fl. p.* 136. KUNTH IV. *p.* 202. Elatior, caule basi..., caeterum folioso, apice racemose 3—1-floro; foliis imis..., reliquis inferioribus passim oppositis, superioribus verticillato-ternis-quaternis, supremis subsparsis oppositisque, lineari-lanceolatis sursum attenuatis sensim subcirrhosis, supremis floralibus fere totis in cirrhos conversis geminis verticillato-ternis quinis vel septenis, terminantibus subternis; flores nutantes e caule breviter pedicellati vel unus in ramulo brevi apice cirrhoso-bracteato superne obvius, flavi, lato-campanulati, sepalis ellipticis obtusis venosis non tessellatis, quam stamina duplo longioribus; antherae apiculatae; capsula alata.

F. verticillatae proxime affinis, florum colore (flavi ex THUNB.) iam distincta. Nomen specificum a THUNB. datum mutare satius duxi ne cum homonyma specie indica confundetur. *Caulium* $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{3}$ pedes longorum basis nobis deest. *Foliorum verticilli* approximati 3—7^{ni} in singulo caule; *folia* basi parum, sursum multo attenuata, 5—$2\frac{1}{2}$ poll. longa, $3\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ lin. lata. *Flores* circiter pollicares, *pedicellum* multo superantes; *sepala* oblongo-elliptica in sicco sordide flavescentia, venis fuscis. *Stylus* ovario paullo longior, *stigmatibus* 3 divaricatis eo brevioribus. *Antherae* filamentis paullo longiores flavescentes. *Capsula* pergamacea, basi truncata, apice 6-loba, caeterum sexalata, loculorum margine intus ciliolato. — Spontaneam probabiliter in Nippon legerunt KEISKE et SIEBOLD. — *Faru juri, Amigusa juri* iap., *Baimo* sin. iap.

2. **FRITILLARIA VERTICILLATA** WILLD., KUNTH *Enum.* IV. *p.* 252. LEDEB. *l. c. p.* 148. (*Fr. cirrhosa* DON?)

Ad iconem libri iaponici determinavi. — Cum diagnosi *F. verticillatae* congruit, nec charactere essentiali differt a speciminibus *F. cirrhosae* e regione himalaia.

3. **Fritillaria iaponica** miq. Caulis 5-pollicaris e bulbo piso vix maiore basi pauci-squamoso nudus, tenuis, apice foliis 4—5 approximatis lanceolatis utrinque acutis, uniflorus; pedicellus flore subaequilongus nutans; perigonium ½ poll. longum dilatato-campanulatum, phyllis ovatis apice acutiusculo leviter recurvulis, extus pallide lilacinis? puncticulatis, intus citrinis et sanguineo-punctatis; antherae flavae elliptico-oblongae; stigma tripartitum, lobis linearibus. — Ad iconem libri iaponici determinavi.

4. **Fritillaria kamschatcensis** gawl., kunth *l. c. p.* 254. ledeb. *l. c. p.* 147. maxim. *Prim. p.* 279.

Unicum exemplar ex ins. Jeso accepit siebold (*Lilium nigrum* dictum); flos in sicco sanguineo-niger, in vivo probabiliter saturate coloratus.

ERYTHRONIUM LINN.

1. **Erythronium grandiflorum** pursh *Fl. North Am.* I. *p.* 231. kunth *l. c. p.* 219 *et* 668. *Var. Smithii* hook. (*Er. revolutum* smith *in* rees *Cyclop.*) *Fl. bor. americ.* II. *p.* 182. *Streptopus Kataguri* sieb. *herb.*

Specimina americana ad castellum Colville in montibus scopulosis lecta cum nostris satis congruunt, sed flores exsiccati flavescentes, in nostris sordide carnei; haec probabiliter ad varietatem laudatam referenda. — *Folia* inter formam fere ellipticam et oblongo-lanceolatam variant. — In ins. Jeso legit bot. iaponicus, in montosis borealibus ins. Nippon keiske. — *Kata ka bana, K. ko juri, Kata kuri* vel *Fatsu juri* iap.

Adnot. In libro iaponico reperi iconem foliis huic similem, sed petalis paullo brevioribus minusque attenuatis cum staminibus styloque pallide violascentibus, quae si eandem plantam spectat ac superior, nostra propriam referret speciei varietatem, a var. *Smithii* diversam.

ORITHYIA DON.

1. **Orithyia edulis** miq. Caulis tenuis vulgo 2 foliis longe linearibus versus apicem latioribus acutis eum saepe alte superantibus instructus, pedunculos 2—1 superne bracteis 2 oppositis usque ad florem pertingentibus instructos vel inferiorem nudum uniflorum exserens; petala lanceolata subaequilonga acuta purpureo-nervulosa, interiorum paullo latiorum venis lateralibus pinnato-patulis; genitalia inclusa; antherae brevi-oblongae utrinque obtusae; ovarium brevissime stipitatum; stylus crassiusculus stigmate subsimplici capitellato terminatus. *Ornithogalum edule* sieb. *herb.*

Folia passim pede longiora mox 4 poll. longa flaccida; *bracteae* 1½—1 poll. longae, vulgo 2, passim 3, raro una quae tunc latior. *Flores* pollicares vel breviores probabiliter lutei, purpureo-venosi. *Stylus* ovario subaequilongus. *Antherae* in icone purpurellae inaequilongae. — An huc *O. oxypetala* (endl.) a. gray *in* perr. *Exp.* quam non vidi? — In agris ins. Nippon frequens, ubi ad amylum extrahendum bulbi colliguntur: siebold; prope Nangasaki oldham n. 545 („oxypetalae affinis"). Fl. Martio. — Cum *O. oxypetalae* sp. authentico ultro comparetur.

2. **Orithyia oxypetala** kunth *l. c. p.* 227. a. gray *in* perr. *Exp. p.* 322. ledeb. *Fl. Ross.* IV. *p.* 137.

Specimina prope Jokohama a botanicis americanis lecta haud vidi.

GAGEA SALISB.

1. **Gagea triflora** roem. *et* sch., kunth *l. c. p.* 242. led. *Fl. Ross.* IV. *p.* 140. maxim. *Prim. p.* 279. a. gray *l. c. p.* 415.

Prope Simoda legerunt morrow et wright, sed non vidi.

2. **Gagea lutea** schult., kunth *l. c. p.* 235. led. *l. c. p.* 138. maxim. *l. c.*

Unicum specimen habemus a siebold lectum.

ANEMARRHENA BUNGE.

1. **Anemarrhena asphodeloides** bunge *Fl. Chin. in Mémoires de l'Acad. d. Sc. St. Petersb.*

II. *p.* 140. KUNTH *Enum.* IV. *p.* 600. An huius loci *Anthericum* (*Phalangium* POIR.) *iaponicum* TH. *Fl. p.* 138?

Eximiae auctoris descriptioni nil addendum nisi: *capsula* pergamacea, faciebus non raro transverse plicato-striulatis, valvulae tertiae vel duarum septis passim obsoletis; *semina* in nostris semper solitaria, tetra- vel triquetra, angulis 2 oppositis semper minus productis, passim uno duobusve fere nullis. — Legit BUERGER loco non indicato.

DIOSCOREAE.

DIOSCOREA LINN.

1. **DIOSCOREA QUINQUILOBA** THUNB. *Fl. p.* 150. BANKS *Icon. Kaempf. tab.* 15. HOUTT. *Syst.* X. *tab.* 74, *fig.* 1, 2. KUNTH *Enum.* V. *p.* 350. MAXIMOW. *Prim. p.* 271.

KUNTHII descriptioni ad specimina non satis completa conscriptae seqq. addam. *Folia sp. masc. infima* 7- (raro sub 9-) loba, *media* 5- *superiora* 3- demum obsolete 3-lobata, *summa* passim tantum lateribus leviter concavata vel plane integra cordato-ovata, in universum eo magis lata longitudineque abbreviata quo inferiora sunt, unde ima non raro ambitu subreniformia, 4 poll. lata et longa vel minora; lobum medium productiorem semper 3 nervi intrant, et tres vulgo pro singulo latere, quorum unus vero ex altero oritur unde minora folia fere saltem 7-nervia; caeterum folia non elineolatata sed vulgo lineolis pellucidis notata, qui character vero in omnibus speciebus fallax, cum non omni vitae periodo folia lineolata sint quae tanquam talia describuntur. *Inflorescentia masc.* valde diversa, mox *racemi* simplices 1—7-pollicares, axillares, 2—4 ex eadem axilla, mox praesertim in caulis parte superiore eorum loco *paniculae* 3—4-pollicares e racemis conflatae exoriuntur; *flores* nunc 2—4-conferti nunc et solitarii; *perigonii* lobi oblongo-obovati nec omnino enerves. *Speciminum fem. folia* conformia quidem sed semper magis rotundata, magis conniventi-cordata, et multo minus profunde lobata. — Prostat sp. sterile foliis $5\frac{1}{2}$ poll. latis, 5 longis, 9-lobis, 9-nerviis, lobo medio reliquis parum maiore, vix non conspecificum; an ad eiusmodi spectaret *D. septemloba* THUNB. *Fl. p.* 149? — Caeterum *D. quinqueloba*, cuius folia superiora inferioribus *D. iaponicae* passim similia, pube brevi patula in foliis subtus versus basin, nec raro in inflorescentiae axi obvia ab affinibus discernenda. — Species in Iaponia vulgaris videtur, ab omnibus collectoribus reportata; in fruticetis prope oppidum Isa Faja insulae Kiusiu: BUERGER, prope Nangasaki: BUERGER, OLDHAM n. 890, et forma racemis simplicioribus n. 893. — *To koro Tokuro Kadsura* vel *Fanna Dakka* iap.; *Ti kai* sin. iap.

2. **DIOSCOREA SATIVA** LINN. *Spec. Pl.*, *Hort. Cliff. tab.* 28. THUNB. *Fl. p.* 151. BENTH. *Hongk. p.* 368. *excl. syn. Helmiae bulbiferae* KUNTH *Enum.* V. *p.* 435, *certe quoad pl. masc.* — *D. bulbifera* WIGHT *Icon.* III. *tab.* 878 quae pl. fem. cum nostris ineunte anthesi exacte congruit.

Folia tenuia profunde rotundato-cordata subabrupte non longe acuminata. *Flores masc.* vel in racemis simplicibus vel in paniculis, pauci-conferti distincte pedicellati, *perigonii* lobis obovato-subspathulatis, *feminei* lineari-lanceolatis. — Prostat forma lobis foliorum inferne pluri-lobulatis. — Culta. — In dumetis promontorii Nomo Saki insulae Kiusiu (an efferatam?) legit BUERGER.

3. **DIOSCOREA IAPONICA** THUNB. *Fl. p.* 151. KUNTH *Enum.* V. *p.* 388 *quod pl.* ZOLLING. (*masc.*); *D. Goeringiana* KUNTH *ibid. p.* 401 (*fem.*). *D. Batatas* DECAISN. *Rev. hort.* 1854, *p.* 243 *et* 1855, *p.* 69. BENTH. *Hongk. p.* 368. — *D. glabra* ROXB. teste BENTHAM forsan huc ducenda. — Conf. porro I. HOFFMANN *in Tuinbouw Flora* I. *p.* 269.

Folia constanter opposita, sed forma aliisque notis valde diversa; mox et saepius punctis fuscis irregularibus subtus notata, passim his deficientibus vel nondum evolutis obscure pellucido-lineolata, raro nec lineolata nec punctata. *Petioli* vulgo lamina breviores basi leviter torti. In *pl. fem. folia* latiora ad formam subovatam vel subtrilobatam tendentia, in *pl. masc.* praesertim in ramis florentibus multo angustiora triangulari-lanceolata. Caeterum folia firmiter chartaceo-membranacea, 9—7-nervia, nervis 3 mediis concurrentibus, extimo vulgo bifido, venis transversis reticulatis, inferiora et ramorum sterilium vel feminearum lato-triangularia, plerumque utroque margine sinu magis minusve perspicuo excisa, hinc hastato-cordato-subtriloba, lobis lateralibus tunc 2—3-nerviis, $2\frac{1}{2}$—3 poll. longa, 2—$2\frac{1}{2}$ lata, superiora pedetentim obsoletius sinuata, demum plane integra, masculorum cordato-sublanceolata, 7-nervia, 2—$2\frac{1}{2}$ poll. longa. *Spicae masc.* in axillis 2—4 subsessiles, vulgo 2—$2\frac{1}{2}$ poll. longae, vel densiflorae vel laxiores, *perigonii* phyllis obtusis vel tertia obsoleta acutiuscula. *Spicae fem.* solitariae 3 poll. longae. *Capsulae* tripterae, lobis subsemiorbiculatis pallidis subcartilagineis (iuvenilibus extrorsum membranaceis) nervo marginatis, $\frac{1}{2}$ poll. latis et fere longis (adeoque minores quam cl. BENTHAM *l. c.*

habet); *semina* undique alata. — Folia etiam passim terna observavit SIEBOLD. — Prostant exemplaria foliis omnibus cordato-ovatis, quae forsan *D. oppositam* THUNB. *l. c.* referunt; *veram* autem *D. oppositifoliam* LINN. e Iaponia nunquam vidi. — Ob radicem edulem in Iaponia satis frequens culta, ab omnibus collectoribus reportata; OLDHAM n. 888. — *Jama imo* vel *Zi joure* iap.

4. **DIOSCOREA? GRACILLIMA** MIQ. Glaberrima; folia alterna petiolo gracili parum longiora, e basi lato-subcordata ovata vel suboblongato-ovata acute acuminata mucronata, integra vel supra basin sinu aut 2 sinubus obsoletioribus utrinque excisa, hinc obtuso-angulata, tenuiter membranacea subtiliter lineolata, 7-nervia, nervis 3 mediis ad apicem perductis, infimo utrinque abbreviato; spicae masc. axillares solitariae longe et graciliter pedunculatae petiolum fere aequantes, inaequaliter bifurcae ramis distanter paucifloris; flores sessiles bracteis exilibus 2 scariosis suffulti rotato- 6-partiti, lobis latiuscule linearibus subaequalibus, interioribus obtusulis; stamina abbreviata fauci inserta, filamentis incurvulis, 3 sepalina fertilia, 3 petalina castrata; rudimentum stylinum nullum.

In herbario Sieboldiano absque schedula prostat. *Rami* tenues volubiles. *Petioli* 2-fere 3. poll. longi; *folia* 2½—4 poll. longa, in sicco subtus lucidula, tenera, tenere reticulata. *Pedunculi* parte ½ inferiore nudi, dein in 2 ramos altero multo breviore partiti, maiore 5—7-floro. *Perigonii* in sicco sordide flavescentis expansi lineam circiter lati lobi patentissimi subenerves, exteriores acutiusculi, interiores obtusiusculi. *Filamenta* incurvula lobis ½ breviora, *fertilium antheris* rotundatis didymis, loculis utrinque discretis sub anthesi ni fallor postice apertis; *sterilia filamenta* fertilibus aequilonga apice subcapitellata.

HYPOXIDEAE.

HYPOXIS LINN.

1. **HYPOXIS MINOR** DON *Prodr. Fl. Nepal. p.* 51.

Quidam auctores huc ducunt *H. auream* LOUR. sed donec certa sit haec synonymia, DONII nomen servandum. — Prope Nangasaki legit OLDHAM. — Specimina ex Himalaia bor., Malabaria, Concan perigonii phyllis brevioribus nec adeo pilosis paulisper abludere videntur.

HAEMODORACEAE.

ALETRIS LINN.

1. **ALETRIS IAPONICA** LAMB. (*non* THUNB. *nec* HOUTT.), A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 320. *Bot. Iap. p.* 417. *Hypoxis spicata* THUNB. *Fl. Iap. p.* 33. *H. farinosa* EI. *in Transact. Linn. Soc.* II.

SIEBOLD locis non adnotatis legit; prope pagum Tomida ins. Nippon invenit BUERGER, qui *Madan gusa* iap. dixit. Fl. vere, m. Aprilis alabastriferum, m. Iunio fere defloratum. — Prope Nangasaki legerunt OLDHAM, MAXIMOWICZ; prope Simoda MORROW et WILLIAMS, adnotante A. GRAY; ex ins. Katonasima et Loo-Choo reportavit WRIGHT.

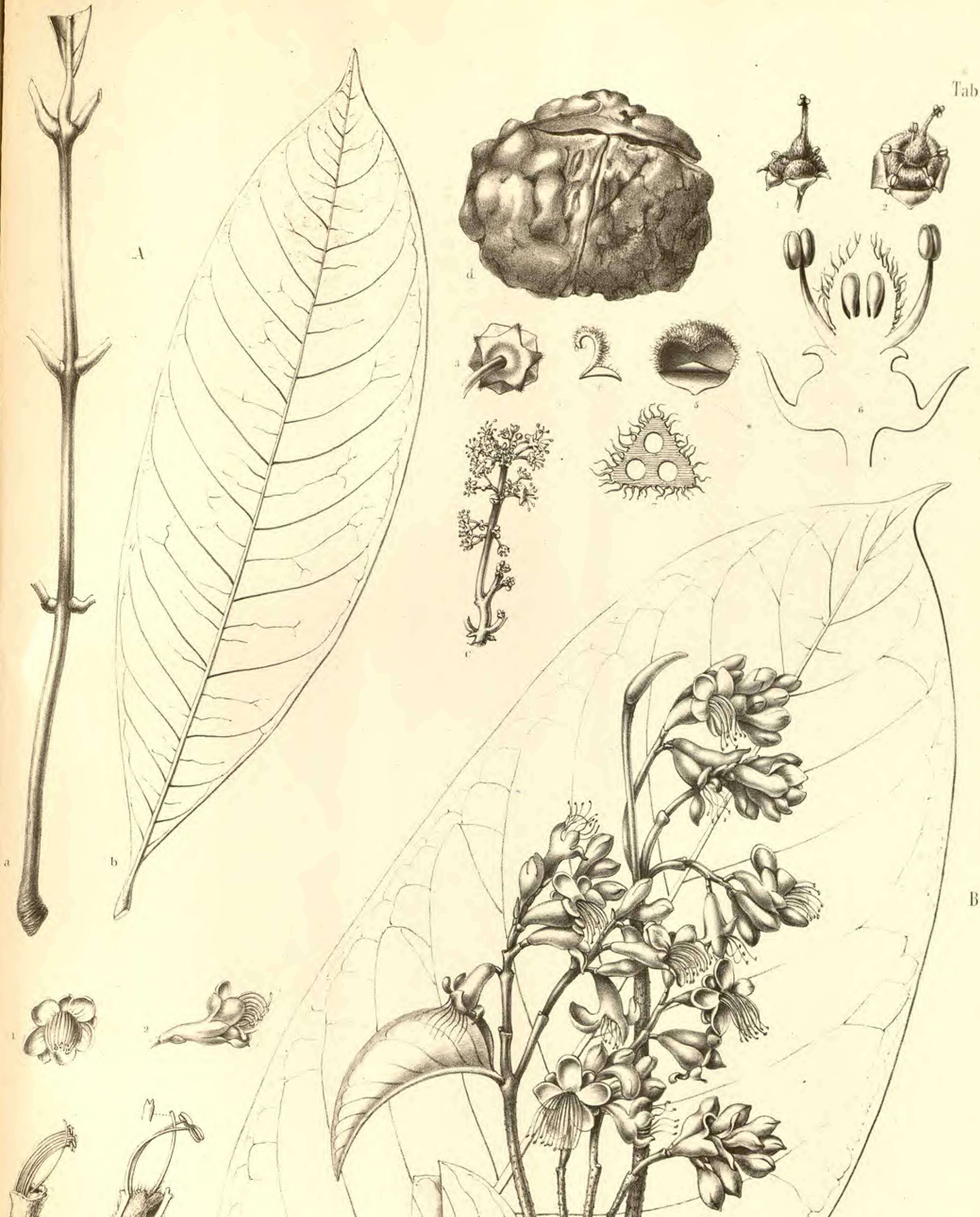
TYPHACEAE.

TYPHA LINN.

1. **TYPHA IAPONICA** MIQ. Folia (culmo breviora?) anguste linearia supra medium paulisper latiora versus apicem pedetentim angustata ipso extremo obtusa, plana, supremum angustissimum abbreviatum vaginam circiter aequans vel forsan superans; spicae contiguae, utraque decidue bracteata, feminea crasso-cylindrica passim medio subdivisa castaneo-rufa, stigmatibus lanceolatis utrinque acuminatis ovarium longitudine superantibus pilos vix excedentibus, masc. tenuis paullo brevior, antheris connectivi processu capitellato in sicco rufo superatis.

Affinis videtur *T. orientali* PRESL *Epim. p.* 239 *ex ins. Philippinis* quam me comparare non potuisse doleo. *T. latifoliae,* quae in regione ussuriensi etiam crescit, certe affinis et sine dubio eadem quam foliis glaucescentibus albido-variegatis ornatam laudat ZOLLINGER *Syst. Verz. p.* 77. *Folia* plana firma viridia, suppetentia vix ad basin imam resecta 2 pedes adaequantia, ab ⅔ circiter longitudinis deorsumque paullo angustata, apice regulariter fere acute desinentia ipso tamen apice obtusula, 4—2 lin. ad ⅔ longitudinis lata, 7—8 nervis distinctioribus haud aequidistantibus, tenuioribus vario numero interiectis; folia suprema longe vaginata

Tab. V.


A
a
b
d
1
2
3
4
5
6
7
c
B
1
2
3
4
6
5
7
8

Tom. III.

A. MILDEA GIBBOSA MIQ. — B. PARINARIUM MACROPHYLLUM T. & B.

Lith. v. Emrik & Binger.

A V I S.

L'ouvrage sera publié par livraisons de 8 feuilles de texte, avec une planche coloriée ou noire. Cinq livraisons paraîtront dans le courant d'une année, 10 livraisons formeront un volume.

Le prix d'une livraison est fixé à *f* 5,—.

Aucune livraison ne se vendra séparément.

IMPRIMERIE DE W. J. DE BOEVER KRÖBER.

ANNALES
MUSEI BOTANICI
LUGDUNO-BATAVI.

EDIDIT

F. A. GUIL. MIQUEL,

IN UNIVERSITATE RHENO-TRAIECTINA BOTANICES PROFESSOR,
MUSEI BOT. L. B. DIRECTOR.

***Tom.* III.**

Fasciculus VI.

AMSTELODAMI,
APUD
C. G. VAN DER POST.

TRAIECTI AD RHENUM,
APUD
C. VAN DER POST Jr.

PROSTAT LIPSIAE, APUD FRED. FLEISCHER. — LONDINI, APUD WILLIAMS ET NORGATE, DULAU ET SOCIOS.
PARISIIS, APUD FR. KLINCKSIECK. — BRUXELLIS, APUD C. MUQUARDT.

MDCCCLXVII.

plus duplo angustiora. *Pedunculus* superne leviter compressus. *Spica fem.* cicatrice *bracteae* delapsae (uti mascula quae omnino contigua) instructa, 4¾—3 raro 5½ poll. longa, florens ½ dein ultra ¾ poll. crassa, rufo-castanea. *Pedicelli* stylo multo breviores. *Stigmatis* latitudo circiter medium tenet inter *T. latifoliam* et *angustifoliam*, ineunte floratione paullo latius, in sicco fuscescit. Passim *spica fem. duplex*, media scil. pedunculi parte per breve spatium nuda, forsan *bractea* interiecta. *Spica masc.* diutius persistens; una supp. iuvenilis 4 poll. longa, calamum scriptorium crassa, tribus emarcidis bracteis interstincta; *filamenta* vulgo 3 basi connata; aliae defloratae absque bractearum ullo vestigio, crassiores, sursum attenuatae. — Legerunt SIEBOLD et TEXTOR; in agris oryzariis submersis ins. Kiusiu BUERGER. — *Gama* iap.; pro styptico spicae adhibentur.

SPARGANIUM LINN.

1. **SPARGANIUM LONGIFOLIUM** TURCZ., LEDEB. *Fl. Ross.* IV. *p.* 4. *Sp. gramineum* et *Sp. lanceolatum* GEORG. *Beschreib. d. Russ. Reichs,* III. 5, *p.* 1279.

Unicum prostat exemplar a botanico iaponensi verisimiliter a KEISKE in Iaponia boreali, forsan in ins. Nippon lectum.

NAIADEAE.

RUPPIA LINN.

1. **RUPPIA MARITIMA** LINN., LEDEB. *Fl. Ross.* IV. *p.* 21.

In Archipelago Coreano legit OLDHAM n. 825. Procul dubio etiam in Iaponiae littoribus.

POTAMOGETON LINN.

1. **POTAMOGETON NATANS** LINN., LEDEB. *l. c. p.* 23.

Forma foliis angustioribus quam in Europa esse solent, Khasianis et australensibus similis. — In lacu Togits prope Hakone ins. Nippon legit BUERGER, prope Hakodadi WRIGHT; foliis minoribus oblongo-ellipticis in Archipelago Coreano OLDHAM n. 824.

2. **POTAMOGETON CRISPUS** LINN., LEDEB. *l. c. p.* 28.

Specimina foliis argute serrulatis marginibusque vix crispis licet paullo abludentia certe conspecifica. — Legerunt BUERGER et MOHNIKE, probabiliter in Nippon. — *Kaamo* iap.

3. **POTAMOGETON OXYPHYLLUS** MIQ. Caulis ramosus, teretiusculus?; stipulae connatae a petiolo liberae, basi utrinque uniglandulosae; folia omnia submersa conformia sessilia linearia, deorsum leviter attenuata apice acutissima, integerrima, nervo medio paucis distinctioribus in medio folio praesertim ei proximis teneris utrinque 4—5 comitato; spicae longiuscule pedunculatae 5—6-florae, floribus densis in fructu remotiusculis; nuces ovoideae leviter compressae apice subobliquae.

P. obtusifolio MERT. et KOCH omni ratione similis, et cum huius folia etiam non semper exacte 3—5-nervia inveniantur et Potamogetonum foliorum apex ex aquae motu lento vel accelerato immutari soleat, de hac specie nequaquam certus sum. Nescio quid SCHLECHTENDALIUS sub *varietate acutifolia* huius speciei intellexerit, quam inter europaeas nunquam vidi. — *Folia* iis *obtusifolii* paullo longiora, 2—2½ poll. longa, 1 lin. medio lata, lucidula, membranacea, in apicem acutissimum desinentia. *Pedunculi* 8—10 lin. longi, sursum leviter incrassati. *Spicae* fructiferae 2 lin. longae, florentes breviores. — Legit MOHNIKE. — *Tunamo* iap.

4. **POTAMOGETON PUSILLUS** LINN., LEDEB. *l. c. p.* 29.

Nostra sterilia sed haud dubia specimina formam foliis perangustis referunt. — Legit BUERGER. — *Itomo* iap.

5. **POTAMOGETON HYBRIDUS** MICHX *Fl. bor. am.* I. *p.* 101. KUNTH *Enum.* III. *p.* 132. A. GRAY *Manual p.* 434. *P. setaceus* PURSH. *P. Spirillus* TUCKERM. *P. diversifolius* TUCKERM.

Exemplaria nostra a BUERGERO sine loci indicatione reportata (*Kabasoo* iap.) referre videntur *var. spicatam* ENGELM. *Caules* graciles tenues; *folia submersa* vulgo in ramulis exilibus axillaribus obvia plura alterna sessilia lanceolato-linearia parva; *natantia* petiolo suo duplo vel plus longiora breviter subelliptico-lanceolata utrinque acuta 5—7-nervia, nervis supra depressis, 5—7 lin. longa; *pedunculi* circiter semipollicares, *spicis* usque 3 lin. longis; *fructus* dorso tricarinati, carinis lateralibus parum exsertis, media fere alae specie exserta, omnibus praesertim deorsum tuberculato-dentatis. — Specimina nostris persimilia in Khasiae regione temperata legerunt HOOKER *fil.* et THOMSON.

NAIAS LINN.

1. **NAIAS INDICA** CHAMISS., KUNTH *Enum.* III. *p.* 113?

Exemplaria sterilia a iavanicis parum diversa legit BUERGER.

ERIOCAULACEAE.

EXPOSUIT

FRIDERICUS KOERNICKE.

ERIOCAULON LINN.

1. **ERIOCAULON SEXANGULARE** LINN. *Flor. Zeyl. n.* 49. KOERNICKE *in Linnaea vol.* 27, *p.* 613. (*E. Sieboldianum* SIEB. et ZUCC. *in* STEUD. *Glum.* II. *p.* 272). *Var. β et γ.*

Differt *var. β* a descriptione mea lobis perigonii masculi interioris pilosis. — In paludibus vallium montium Homan Dake ins. Kiusiu legit BUERGER; — *var. γ* alio loco invenit. — *Fosi-kusa* iap.

2. **ERIOCAULON MIQUELIANUM** KCKE *n. sp.* Caule perbrevi; bracteis involucrantibus extimis lanceolatis, a basi versus apicem sensim attenuatis discum longe superantibus radiantibus, intimis obovatis, omnibus acuminatis summo apice obtusiusculis viridibus herbaceis; perigonio femineo exteriore spathaceo. — Annuum.

Radicis fibrae fasciculatae, spongiosae, septis transversariis instructae, simplices, glabrae, albidae. *Caulis* perbrevis. *Folia* erecta, linearia, apice acutiuscula, glabra, fenestrato-usque 9-nervia, 3¾—5 pollices longa, medio 1 lineam lata. *Pedunculi* 4—5-costati, costis solidis flavidis, stricti, torti, glabri, 5—9-pollicares. *Vaginae* oblique fissae, lamina acuta erecta apice tenui-membranacea, arctae, glabrae, fenestrato-nervosae, virides, 1½—2½ pollicares. *Capitula* semiglobosa, albido-villosa, disco circiter 2½ lineas lato, cum radio bractearum horizontaliter explanato usque 6 lineas lata, suppetentia bene florentia nec fructificantia. *Bracteae involucrantes* latitudinem capituli excedentes capitulo non appressae radiantes, extimae lanceolatae a basi versus apicem sensim attenuatae longissimae usque 3 lineas longae; interiores sensim minores, mediae ovato-lanceolatae, intimae obovatae, omnes acuminatae, summo apice obtusiusculo vel in extimis acutiusculo, glabrae herbaceae virides. *Bracteae flores stipantes* obovato-cuneatae, acutae, versus apicem ciliatae dorsoque dense pubescentes, concavae, pallide viridulae, flores aequantes. *Receptaculum* glabrum. *Flores masculi* et *feminei* mixti, vix pedicellati. *Illi: Perigonii exterioris* partes 3 spathulato-oblongae, in spatham antice apertam basi coniunctam vix trilobam connatae, margine superiore pubescentes, membranaceae, pallide viridulae. *Perigonii interioris* partes in tubum farctum albidum apice subito campanulatum connatae, lobis parvis aequalibus pilosulis intus glandula fusca instructis. *Stamina* 5, *antheris* rotundis nigris. In centro *pistilli effoeti rudimentum* vix conspicuum fuscescens. *Flores feminei: Perigonii exterioris* partes 3 in spatham antice apertam apice breviter trilobam caeterum masculis similem connatae. *Perigonii interioris* partes 3 liberae spathulatae, versus basin cito angustatae, obtusae, margine medio intus flaccido-pilosae, apice breviter pilosae et intus glandula fusco-nigra instructae, spongiosae, albidae, posticae longitudine perigonii exterioris, antica parum maiore. *Germen* tricoccum. *Stylus* germine paullo brevior. *Stigmata* 3 simplicia. *Pili* bractearum et perigoniorum superiores breves, rigidi, obtusi, intus granulosi. — Ab *Eriocaulo heterolepide* KCKE cito pedunculis strictis costis solidis, bracteis flores stipantibus et perigoniis exterioribus pallide viridulis (nec olivaceo-viridibus vel olivaceo-nigris), bracteis involucrantibus interioribus acuminatis (nec rotundato-obtusis), perigonii feminei exterioris partibus spathaceo-connatis exalatis membranaceis (nec liberis spongioso-alatis) distinguitur. — Detexit BUERGER, loco non indicato.

3. **ERIOCAULON IAPONICUM** KCKE *n. sp.* Capitulis demum . . .?, glabris; bracteis involucrantibus extimis lanceolato-oblongis quam interiores longioribus; bracteis flores stipantibus acutis; perigonio exteriore et masculo et femineo in spatham antice apertam connato. — Annuum.

Radicis fibrae fasciculatae, spongiosae, glabrae, septis transversariis instructae, albidae. *Folia* cespitosa, lanceolata, obtusiuscula, glabra, membranacea, pellucida, fenestrato-10—16-nervia, viridia, usque 5 pollices longa, medio 1½—3 lineas lata. *Pedunculi* plures, glabri, subtiliter 4-costati, non torti, graciles, herbacei, propter iuventutem foliis breviores. *Vaginae* acutiusculae, oblique fissae, lamina acuta tenui-membranacea, glabrae, fenestrato-nervosae, foliis multo breviores, usque 1¾-pollicares. *Capitula* glabra, iuniora cum bracteis involucrantibus usque 2 lineas lata, seniora verisimile latiora. *Bracteae involucrantes* exteriores lanceolato-oblongae, mediae ovato-lanceolatae, intimae ovatae, omnes obtusae glabrae membranaceae flavescenti-virides (in sicco viridi-fuscescentes); extimae longiores discum iuvenilem superantes (seniorem verisimile aequantes), interiores sensim breviores. *Bracteae flores stipantes* obovatae, acutae, margine superiore pilis brevissimis sparsis vix ciliolatae, ceterum glabrae, membranaceae, fuscescenti-virides. *Flores* suppetentes valde iuveniles, masculi centrales. *Perigonii exterioris* partes in spatham vix trilobam prorsus apertam (nec floris interiores partes involventem) apice brevissime ciliolatam connatae, partibus singulis stria media longitudinali non notatis. *Perigonium interius* trilobum, lobis brevibus aequalibus (an semper?) nunc glabris, intus sub apice glandula fusco-nigra instructis. *Stamina* 6, *antheris* rotundis nigris. In centro *pistilli effoeti rudimentum* fusco-nigrum triplex. *Flores feminei* marginales. *Perigonii exterioris* partes 3 (oblongae?) in spatham antice apertam floris interiores partes involventem viridem trilobam praeter lobos acutos brevissime ciliolatos glabram connatae. *Perigonii interioris* partes 3 spathulatae obtusae, vel glabrae vel margine medio pilo munitae, intus sub apice glandula fusco-nigra instructae. *Pili* perigoniorum brevissimi, obtusi. — Descriptio propter iuventutem speciminum manca. Propter perigonium femineum exterius spathaceum cum *Eriocaulo Migueliano m.*, *alpestri* HOOK. *fil.* et THOMS., *officinali m.*, *Buergeriano m.* comparandum. Ab *Er. Buergeriano* forsan proximo capitulis glabris (nec albo-puberulis), bracteis flores stipantibus acutis margine vix ciliolatis caeterum glabris (nec subito breviter acuminatis nec versus apicem pubescentibus); ab *Er. officinali* perigonii feminei exterioris spatha non ancipite; ab *Er. alpestri* disco non nigricante(?), capitulorum habitu prorsus alieno, foliis a basi ad apicem sensim attenuatis parte superiore latiusculis (nec e basi pro ratione valde dilatata cito coarctatis nec parte superiore longe subparallelo-angustis); ab *Er. Miqueliano* bracteis involucrantibus recedit. Denique ab *Er. palustri* SALZM. Brasiliae cive perigonio femineo interiore praeter alia dignoscitur. — Detexit BUERGER, loco non adnotato.

4. **ERIOCAULON ALPESTRE** HOOK. *fil. et* THOMSON. Capitulis obconicis demum obconico-semiglobosis, glabris; bracteis involucrantibus omnibus orbiculari-ovatis et subaequalibus, paucis, nunquam reflexis, discum fere aequantibus; bracteis flores stipantibus obtusis; perigonio exteriore masculo et femineo in spatham vix lobatam connato.

Planta usque 5-pollicaris, praesertim Indiae orientalis civis, habitu ad *Er. viride* spectat. Confer quod ad finem *Er. iaponici* KCKE disserui. — Legit KEISKE, probabiliter in Nippon.

5. **ERIOCAULON PARVUM** KCKE *n. sp.* Capitulis demum subglobosis, disco nigrescenti-olivaceis, breviter albido-villosulis; bracteis involucrantibus obovatis vel lato-obovatis, demum reflexis; bracteis flores stipantibus acutis vel acutiusculis, apice albido-puberulis, flores aequantibus; perigonii masculi interioris lobis parvis apice pilosulis; perigonii feminei exterioris partibus 3 oblongo-obovatis, obtusis, apice albido-puberulis, exalatis.

Planta pusilla, $2\frac{3}{4}$—$3\frac{1}{2}$-pollicaris. *Radicis fibrae* fasciculatae, simplices, albidae. *Caulis* perbrevis. *Folia* cespitosa, lanceolato-linearia, in apicem tenuem obtusiusculum sensim attenuata, glabra, pellucida, fenestrato-5—6-nervia, $\frac{3}{4}$ pollicis longa, medio $\frac{1}{2}$ lineam lata. *Vaginae* oblique fissae, lamina cito lacerata, sursum laxae et fenestrato-nervosae, glabrae, folia aequantes, $\frac{3}{4}$ pollicis longae. *Pedunculi* aggregati, glabri, graciles, tenuiter 5-costati, paullo torti, folia longe superantes, usque $3\frac{1}{3}$-pollicares. *Capitula* globosa in disco nigrescente breviter albido-pubescentia, $1\frac{1}{2}$ lineas lata. *Bracteae involucrantes* obovatae vel late obovatae, obtusae, glabrae, membranaceae, flavo-viridulae, in sicco flavescentes, aequales, disco breviores, totum capitulum basi includentes (senectute occultae?). *Bracteae flores stipantes* obovato-cuneatae, acutiusculae vel acutae, versus apicem albido-puberulae, tenui-membranaceae, concavae, pallide olivaceo-nigrescentes, flores aequantes. *Receptaculum* pilosum. *Flores masculi* et *feminei* mixti, breviter pedicellati. *Illi: Perigonii exterioris* partes 3 antice versus basin postice usque supra medium connatae, oblongo-obovatae, obtusae, versus apicem albido-pubescentes, concavae, nigrescentes. *Perigonii interioris* partes in tubum farctum trilobum connatae, lobis subaequalibus parvis ciliatis. *Stamina* 6, tria lobis opposita longiora, *antheris* rotundis nigris. In centro *pistilli effoeti rudimentum* glandulosum nigrum triplex. *Flores feminei: Perigonii exterioris* partes 3 liberae, masculis similes, laterales naviculares. *Perigonii interioris* partes 3 illis parum altius insertae easque aequantes, lineari-spathulatae obtusae, basi excepta ciliolatae, intus ad apicem glandula fusca parva instructae, aequales, vix spongiosae, albidae. *Germen* vix pedicellatum, tricoccum. *Stylus* germine brevior. *Stigmata* 3 filiformia simplicia. *Pili* bractearum perigoniorumque breves, obtusi, intus granulosi. — Proxime accedit ad *Er. trilobum* HAM., sed recedit foliis angustioribus, capitulis minoribus, bracteis involucrantibus pluribus, perigonii feminei exterioris partibus latioribus oblongo-obovatis obtusis. — Detexit KEISKE, probabiliter in Nippon.

6. **ERIOCAULON BUERGERIANUM** KCKE *n. sp.* Capitulis pallide flavis, brevissime molliterque farinaceo-puberulis (demum calvis?); perigonii exterioris partibus in utroque sexu usque ad apicem in spatham antice fissam connatis, feminea involuta.

Caulis perbrevis? *Folia* cespitosa, lanceolata, a basi ad apicem sensim attenuata, apice ipso obtusiuscula, glabra, fenestrato-15—17 nervia, pellucida, viridia, $5\frac{1}{2}$ pollices longa et longiora, medio $2\frac{1}{4}$—$2\frac{1}{2}$ lineas lata. *Pedunculi* per plures aggregati, glabri, herbacei, 5-costati, torti, graciles, inaequales, usque $9\frac{1}{4}$-pollicares. *Vaginae* laxiusculae, oblique fissae, lamina tenui-albido-membranacea, caeterum virides, glabrae, fenestrato-nervosae, foliis multo breviores, usque $2\frac{1}{4}$-pollicares. *Capitula* semiglobosa (demum ovato-globosa?), densiflora, in sicco paullo compressa, flavescentia, summitate breviter albo-puberula, circiter 2 lineas lata. *Bracteae involucrantes* semiorbiculares vel semiorbiculari-obovatae, apice rotundatae, glabrae, flavescentes, subaequales, capitulo breviores. *Bracteae flores stipantes* obovato-cuneatae, subito breviter acuminatae, versus apicem pubescentes, concavae, membranacae, flavescentes. *Receptaculum* pilosulum. *Flores masculi* cum femineis mixti, pedicellati. *Perigonii exterioris* partes spathulato-oblongae, in spatham concavam perigonium interius includentem membranaceam flavescentem antice fissam brevissime trilobam connatae, lobis parvis aequalibus glabris vel pilo uno alterove ciliolatis, infra apicem glandula fusco-nigra instructis. *Stamina* 6, *antheris* rotundis nigris. In centro *pistilli effoeti rudimentum* glandulosum fusco-nigrum minimum triplex. *Flores feminei* sessiles. *Perigonii exterioris* partes 3 oblongae in spatham antice apertam membranaceam involutam exalatam floris interiores partes includentem breviter trilobam masculae similem flavescentem connatae, lobis obtusis ciliolatis. *Perigonii interioris* partes 3 liberae, aequales, exteriores aequantes, spathulatae, obtusae, unguiculatae, spongiosae, margine pilis flaccidis tenuibus longiusculis ciliatae, ceterum glabrae, apice glandula fusco-nigra instructae. *Germen* tricoccum. *Stylus* longitudine germinis. *Stigmata* 3 filiformia simplicia. *Pili* bractearum perigoniorumque exteriorum brevissimi, obtusi, intus granulosi. — Ab *Eriocaulo gracili* MART. et *Afzeliano* WICKSTR. affinibus praeter alia differt floris feminei perigonii exterioris partibus spathaceo-connatis (nec liberis). Ab *Er. officinali* KCKE quam maxime affini distinguitur perigonio femineo spathaceo non ancipite. — Prope Iwajagama m. Oct. legerunt SIEBOLD et BUERGER.

IUNCACEAE.

IUNCUS LINN.

1. **IUNCUS ARTICULATUS** LINN., LEDEB. *Fl. Ross.* IV. *p.* 125. *Var. acutiflora* RUPR. *Diatr. in Fl. Petrop. p.* 55. MAXIM. *Prim. p.* 293. *I. lamprocarpus* EHRH.

Legerunt SIEBOLD et prope Nangasaki OLDHAM. — *Kau gafi gusa* iap.

2. **IUNCUS LESCHENAULTII** I. GAY, STEUD. *Glum.* II. *p.* 301. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 380. *I. monticola* STEUD. *ibid.* — *I. acutiflorus* EHR.? *herb. Lugd. Bat. I. chinensis* I. GAY *teste* BENTH. *l. c.*

In fossis ubique: SIEBOLD; prope Nangasaki OLDHAM n. 897 (forma magis brunnea). — *Kau gafi gusa* iap.

β maior, culmo pedali trinodi 4—5-foliato, foliis superioribus $\frac{3}{4}$ pedis longis, anthela minus ramosa. — *Capsulae* immaturae quae anguste conicae attenuatae sub exsiccatione etiam dehiscentes, a maturis forma valde diversae, observatori fucum facere possunt. *I. chinensis herb. Lugd. Bat.*, et probabiliter ipsius GAYI. — Legerunt SIEBOLD et BUERGER; similia exemplaria e Khasia habeo. — *Iru kai sau* iap.

Observ. I. xiphioides E. MEY. a cl. A. GRAY in PERR. *Exp. p.* 322 commemorata nobis deest. — Prope Simoda legit MORROW.

3. **IUNCUS COMMUNIS** E. MEYER *Synops. Iunc. p.* 12.

α effusus LINN., THUNB. *Fl. p.* 145. LED. *Fl. Ross.* IV. *p.* 221. — Vulgaris videtur, a THUNBERG, KEISKE, SIEBOLD, TEXTOR et MOHNIKE lectus. — *Jagusa* iap.

β conglomeratus LINN. *I. glomeratus* THUNB. *l. c.* LEDEB. *l. c.* — Nostra exemplaria inter formam vere conglomeratam europaeam et effusam quasi medium tenent. — Ab iisdem collectoribus lectus, a b. OLDHAM prope Nangasaki n. 894.

γ iaponicus MIQ., culmi tenuioris apice leviter sulcati pars supra anthelam vulgo satis brevis; anthela subcontracta; perigonii phylla interiora exterioribus quidquam breviora, omnia in fructu paullo latiora quam in *α* et *β*; capsula saturate fusca. — BUERGER legit; in Archipelago Coreano OLDHAM n. 895.

4. ? **IUNCUS CAESPITICIUS** E. MEY. *in Pl. Preiss.* II. *p.* 47.

Specimina cum australicis omnino congruunt, sed licet inter pl. iap. asservata, in schedula legitur „Iava?"

Iunci species non determinanda adest, a SIEBOLDO lecta. — Nova species videtur herb. OLDHAM n. 896 ex Archipelago Coreano.

LUZULA DC.

1. **Luzula campestris** LINN., LEDEB. *l. c. p.* 218. MAXIM. *l. c. p.* 292. A. GRAY *in* PERRY *Exp. p.* 322. *Iuncus campestris* LINN. THUNB. *Fl. p.* 145. — *Var. capitata.*

Aprili fl. legit SIEBOLD. — Prope Jokohama et Hakodadi: MORROW, WRIGHT, prope Nangasaki: OLDHAM. — *Suzumen no fige* iap.

2. **Luzula pilosa** WILLD., LEDEB. *l. c. p.* 214. *Iuncus pilosus* THUNB. *l. c.*

Prope Hakodadi in collibus legit WRIGHT.

3. **Luzula rufescens** FISCH., LEDEB. *l. c. p.* 215.

Specimina pauca, sed cum amurensibus collata indubia, legit SIEBOLD.

Observ. Susi speciem, a BLACK cum dubio indicatam, e Iaponia nunquam vidi.

PALMAE.

RHAPIS LINN.

1. **Rhapis flabelliformis** (LINN. *fil. mss.*) AIT., BL. *Rumphia* II. *p.* 54. BENTH. *Hongk. p.* 340. *Rhapis humilis* BL. *l. c. Chamaerops humilis* THUNB. *herb. Ch. excelsa var. Soo Tsiku* EI. *Fl. p.* 130. *Chamaerops Kwannotsik* SIEB. *herb.*? (pl. germinans suppetit). *Rhapis Sjurotsik* SIEB. *herb. Rh. Kwanwon* SIEB. *Cat. hort. Chamaerops Sirotsik* EI. *in hortis.*

Palma sinensis in Iaponia culta vix indigena. Specimina habemus laminis 13-partitis, aliis 4-partitis.

2. **Rhapis maior** BL. *l. c. p.* 55.

In Iaponia culta, a superiore me iudice non satis distincta.

CHAMAEROPS LINN.

1. **Chamaerops excelsa** THUNB. *Fl. p.* 130. MIQ. *Analect. bot. ind.* II. *p.* 9.

SIEBOLD et BUERGER legerunt; locis apricis vallium principatus Fizen ins. Kiusiu: BUERGER. — *Sjuro* iap.

LIVISTONA R. BR.

1. **Livistona chinensis** R. BR., MIQ. *Fl. Ind. bat.* III. *p.* 60. *Chamaerops Birô* SIEB. *in hortis. Ch. ramosa* EI. *herb.*

Probabiliter tantum culta provenit.

ARENGA LABILL.

1. **Arenga saccharifera** LABILL., MIQ. *Fl. Ind. bat.* III. *p.* 35?

In herbario Sieboldiano frondis pars adest probabiliter huc referenda, certe stirpis cultae.

CYCADEAE.

CYCAS LINN.

1. **Cycas revoluta** LINN., THUNB. *Fl. p.* 229. *C. inermis* LOUR.

Praeter sp. normalia prostant *frondes parvae*, nunc omnibus partibus regulariter diminutis, nunc rhachi abbreviata foliolis autem normalibus circumscriptione fere rotundatae, quae probabiliter cultae. — Legerunt THUNBERG et SIEBOLD; in vallibus montis Homan Dake ins. Kiusiu invenit BUERGER. — *Sotesou* iap.

CONIFERAE.

Abietineae.

PINUS LINN.

1. **Pinus densiflora** SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* II. *p.* 22, *tab.* 112. ENDL. *Syn. Conif. p.* 172. *P. scopifera* MIQ. *in* ZOLLING. *Syst. Verz.* (1854) *p.* 82 (*cultura in Iava parumper mutata*).

Praesertim in Iaponia media socialis, cum seq. sylvas formans ad 1—2000′ alt.; in australi rarescit et culta provenit. — *Me matsu* vel *Aka matsu* iap. — In Iavae regione elatiore prope Tjipannas plantata.

2. **PINUS MASSONIANA** LAMB., SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 24, *tab.* 113, 114. ENDL. *Syn. Conif. p.* 174. *P. sylvestris* THUNB. *Fl. p.* 274 *non* LINN. *P. rubra* SIEB. *in Verh. Bot. Gen.* XII. *p.* 12.

In tota Iaponia spontanea et culta provenit, *Wo matsu* et *Kuro matsu* iap. — Ludit variegata et foliis vario gradu nunc fere totis connatis. — SIEBOLD, BUERGER et TEXTOR legerunt. — Prope Nangasaki: OLDHAM n. 810, MOHNIKE, Simoda: WRIGHT, Jokohama: MAXIMOWICZ.

3. **PINUS PARVIFLORA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 27, *tab.* 115. ENDL. *l. c. p.* 138. *P. Strobus* THUNB. *herb. cum?, prob.* EI. *Fl. p.* 274.

Haec et sequens cum *P. Cembra* LINN. et eius *var. pumila* ENDL. *l. c. p.* 142 demum conferendae. Folia autem huius varietatis prorsus laevia teste sp. amurensi, qualia in utraque specie iaponica non occurrunt. Attamen in nostris folia non adeo dense scabra uti in icone laud. exhibentur. *Amentis masculis* valde abbreviatis P. parviflora magis ad *P. Strobum* accedere videtur. — In Iaponia boreali et insulis Kurilis. — SIEBOLD, BUERGER, MOHNIKE et TEXTOR reportarunt; prope Jokohama legit MAXIMOWICZ. — *Gojo no matsu* iap.

4. **PINUS KORAIENSIS** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 28, *tab.* 116. ENDL. *l. c. p.* 140. An huc *P. Cembra* THUNB. (*non* LINN.) *l. c. p.* 273?

Specimina nobis desunt. Crescit in Korea (unde in Iaponiam introducta), in Kamschatka et insula Koragiusk, teste ZUCCARINI, an itaque *P. Cembra β pumila?*

LARIX TOURNEF.

1. **LARIX LEPTOLEPIS** GORDON *Pin. p.* 128. *Abies leptolepis* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 12, *tab.* 105. *Pinus* ENDL. *l. c. p.* 130. *Pinus Larix* THUNB. *Fl. p.* 275. *Larix orientalis* EI. *herb.*

Perulae interiores scariosae glabrae, passim ciliatae. ZUCCARINI folia iuniora, vernatione vix peracta, exploravit atque ad simile exemplar icon citata picta est. Adulta longiora atque rigidiora sunt, quam maxime similia iis *Laricis Griffithii* HOOK. *fil.* et THOMS. e regione himalaia, sed huius flores et fructus nondum vidi. *L. sibiricae* LEDEB. et *L. dahuricae* TURCZ. (an eadem ac *A. Gmelini* RUPR. *Flores Samojed. cisural. in Beitr. z. Pflk. d. Russ. Reichs* II. *p.* 56? scil. si ponas GMELINUM utramque speciem non distinxisse) et *Abieti* (*Larici*) *Kamschaticae* RUPR. *l. c. p.* 57, quam non vidi, certe maxime affinis, quae omnes revera vix satis diversae videntur. — *Folia adulta* anguste linearia firma spinulose acuta vel mucrone deciduo mutico, carina antica prominente, haud integerrima, sed secus margines serrulata (quae serraturae in iuvenilibus desunt ubi margo extenuatus est), 1—1½ vulgo circiter 1⅓ poll. longa. *Strobili maturi squamae* haud omnes apice retusae vel emarginatae sed etiam rotundatae; bracteae maturae sublanceolatae, inferiores in mucronem planum, nervi medio continuationem, satis longum excurrentes squamas fere aequantes, superiores pedetentim breviores, demum muticae apice emarginello subbidentulo vel eroso. — In Iaponia septentrionali, frequens in montibus ins. Nippon, in insulis Jeso et in Sanchalien. — *Fusi matsu* vel *Kara mats* iap. — *Kui* in Jeso. — Prope Jokohama legit MAXIMOWICZ.

ABIES LINK.

1. **ABIES FIRMA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 15, *tab.* 107. ENDL. *Syn. Conif. p.* 99. *Pinus firma* ANTOIN. *Conif. p.* 70, *tab.* 27 *bis*. *Abies Niomi* SIEB. *Verh. Bat. Gen.* XII. *p.* 12. — Forma iuvenilis huius (teste MAXIMOWICZ) est *Abies bifida* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 18, *tab.* 109. *Pinus* ENDL. *l. c. p.* 101. ANT. *l. c. p.* 79, *tab.* 31, *fig.* 2.

var. α vulgaris, β jesoensis, γ incisa SIEB. et ZUCC. *l. c.* — Nascitur in Iaponia, ab ins. Kiusiu usque in Jeso et Sanchalien, et in quibusdam insulis Kurilensibus. — *Tó momi*, i. e. *Abies sinensis*, testibus SIEBOLD et BUERGER vocari solet; alii *Saga nioni* dicunt. — Prope Jokohama legit MAXIMOWICZ. — In hortis alibique culta exstat.

Observ. Haec species adeo similis *Piceae Webbianae* LOUD. speciminibus sterilibus brevifoliis (prostat etiam sp. longifolium) e regione Sikkimensi, ut nullum prorsus discrimen reperire potui. *Strobilorum* autem quantum ex huius descriptione iudicandum, essentiale discrimen esse videtur.

2. **ABIES HOMOLEPIS** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 17, *tab.* 108. *Pinus* ENDL. *l. c. p.* 101. ANT. *l. c. p.* 78, *tab.* 31, *fig.* 1.

In regione montana ins. Nippon sponte et culta provenit. — Affinis vel eadem species in Jeso, Sanchalien et Iterop insulis occurrit. — *Sjura momi* iap.

3. **ABIES POLITA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 20, *tab.* 111. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 319. *Pinus Abies* THUNB. *Fl. p.* 275, *non* LINN. *Pinus polita* ENDL. *l. c. p.* 121. ANT. *l. c. p.* 95, *tab.* 36, *fig.* 1. *Abies Torano* SIEB. *Verh. Bat. Gen.* XII. *p.* 12.

A quibusdam cum *A. Khutrow* LOUD. coniungitur, sed affinior videtur *P. obovatae* LEDEB. (a qua *P. Schrenkiana* FISCH. vix satis diversa videtur), sed in nostra folia minus crassa, rectiora, apice non abrupte uti ZUCCARINI habet, sed oblique resecto-acuta, ibique indurata. Ludit autem foliis obtusioribus. Strobili maiores, longiores et crassiores quam in illis, siquidem hoc discrimen constans sit. — In ins. Nippon, in Korea. Prope Jokohama legit MAXIMOWICZ. — *Toranowo momi* iap.

4. **ABIES JESOENSIS** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 19, *tab.* 110. *Pinus* ENDL. *l. c. p.* 120. ANT. *l. c. p.* 97, *tab.* 37, *fig.* 1.

Praecedenti et *P. obovatae* affinis, ex speciminibus valde incompletis descripta; differt ab utraque foliis minus exacte tetragonis, magis tetragono-compressis et mucrone spinoso recto perspicuo acute terminatis, ramis robustioribus, caet. — Crescit in Jeso et Sanchalien. — *Jeso matsu* iap

5. **ABIES TSUGA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 14, *tab.* 106. *Pinus* ENDL. *l. c. p.* 83. ANT. *l. c. p.* 23, *tab.* 32, *fig.* 2. A. GRAY *l. c. p.* 407. *Pinus Araragi* SIEB. *in Verh. Bat. Gen.* XII. *p.* 12.

Habitus omnino *Abietis dumosae* LOUD. sed foliis integerrimis distincta. — In Iaponia boreali. — Prope Jokohama legit MAXIMOWICZ. — Forma nana in hortis iaponicis colitur. — *Tsuga* vel *Toga matsu* iap.

Observ. Veitchia LINDL. est monstrosa evolutio alicuius Abietis.

CUNNINGHAMIA R. BR.

1. **CUNNINGHAMIA SINENSIS** R. BR., SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 7, *tab.* 103, 104. ENDL. *l. c. p.* 193.

In Iaponia culta ex SIEBOLD, ex ins. Liu-Kiu advecta, sed teste BUERGER (in herb.) crescit in ripa lacus Oots prope urbem Miako in insula Nippon. — Prope Jokohama legit MAXIMOWICZ.

SCIADOPITYS SIEB. ET ZUCC.

1. **SCIADOPITYS VERTICILLATA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 3, *tab.* 101, 102. ENDL. *l. c. p.* 200. *Pinus verticillata* SIEB. *in Verh. Bat. Gen.* XII. *p.* 12. *Taxus verticillata* THUNB. *Fl. p.* 276 *excl. syn.* KAEMPF.

In regione orientali ins. Nippon, rarior in ins. Sikokf. Plantata in lucis templorum occurrit. Prope Jokohama invenit MAXIMOWICZ, prope Nangasaki MOHNIKE.

Cupressineae.

IUNIPERUS LINN.

1. **IUNIPERUS RIGIDA** SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* II. *tab.* 125. *I. communis* THUNB. *Fl. p.* 264 *excl. syn.* An cum *I. davurica* conferenda?

Legit SMALL loco non indicato („*I. chinensis*" *herb.* A. GRAY), prope Jokohama MAXIMOWICZ, alibique MOHNIKE.

2. **IUNIPERUS CHINENSIS** LINN., SIEB. et ZUCC. *l. c. tab.* 126, 127. *ined. I. barbadensis* et *I. virginiana* THUNB. *Fl. p.* 264 *excl. syn.* — *I. Thunbergii* HOOK. *et* ARN. *Beech. p.* 271.

Folia dimorpha, sed pro singulis ramis vel individuis conformia. — SIEBOLD et BUERGER sine loci indicatione legerunt; an in Iaponia vere indigena? — attamen prope Simoda legit SMALL, „arbor magna."

3. **IUNIPERUS TAXIFOLIA** HOOK. *et* ARN. *Beech. p.* 272, teste A. GRAY a SMALL lecta, a *I. rigida* diversa teste SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 3. *p.* 233. Ipse e Iaponia non vidi.

BIOTA DON.

1. **BIOTA ORIENTALIS** DON, ENDL. *Conif. p.* 47. *Thuia orientalis* LINN. THUNB. *Fl. p.* 266. SIEB. et ZUCC *l. c. p.* 31, *tab.* 118.

BUERGER et TEXTOR miserunt nomine *Konote* iap., prope Jokohama legit MAXIMOWICZ, Nangasaki OLDHAM n. 794. — Varietates hortenses iaponicas Sieboldianas cf. apud ENDL. *l. c.*

2. **BIOTA PENDULA** ENDL. *l. c. p.* 49. *Cupressus pendula* THUNB. *Fl. p.* 261 *non alior. Thuia* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 30, *tab.* 117.

An tantum culta?

THUIOPSIS SIEB. ET ZUCC.

1. **THUIOPSIS DOLABRATA** SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 34, *tab.* 119, 120. *Thuia dolabrata* THUNB. *Fl. p.* 266 *excl. syn.* KAEMPF. *Platycladus* SPACH *Hist. Nat.* XI. *p.* 337. *Gansi-hok, Kwawi* III. *p.* 19.

Prope Nangasaki: OLDHAM n. 799, Jokohama: MAXIMOWICZ; aliis locis legit MOHNIKE.

CHAMAECYPARIS SPACH.

(*Retinispora* SIEB. et ZUCC.).

1. **CHAMAECYPARIS OBTUSA** ENDL. *l. c. p.* 63. *Retinispora obtusa* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 38, *tab.* 121.

Prope Jokohama legit MAXIMOWICZ; prope Nangasaki MOHNIKE.

2. **CHAMAECYPARIS PISIFERA** ENDL. *l. c. p.* 64. *Retinispora* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 39, *tab.* 122.

In herbario sp. adsunt a SIEBOLD et BUERGER lecta, nomine iaponico *Konoke* vel *Hinoki* inscripta; in sylvis montium Fuzi et Hakone ins. Nippon invenit BUERGER; prope Nangasaki OLDHAM n. 795, MOHNIKE; Jokohama MAXIMOWICZ.

3. **CHAMAECYPARIS SQUARROSA** ENDL. *l. c. p.* 65. *Retinispora* SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 40, *tab.* 123.

Nomine iaponico *Sinobu* vel *Sawaru* misit BUERGER, prope Jokohama legit MAXIMOWICZ.

Observ. Chamaecyparis species mihi incognita sterilis a MOHNIKE lecta est, habitu *Ch. squarrosae*, sed ramuli graciliores et folia distantiora longiora angustissima leviter falcata, unde habitus insigne discrimen. An cum novis speciebus a cel. MAXIMOWICZIO nuper promulgatis conferenda?

CRYPTOMERIA DON.

1. **CRYPTOMERIA IAPONICA** DON, ENDL. *l. c. p.* 72. SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 43, *tab.* 124 *et* 124^b. *Cupressus* THUNB. *Fl. p.* 265.

Prope Simoda: WRIGHT, prope Hakodadi: MAXIMOWICZ.

Podocarpeae.

PODOCARPUS L'HERIT.

1. **PODOCARPUS NAGEIA** R. BR., SIEB. et ZUCC. *l. c. p.* 109, *tab.* 135. *ined.* — Non *Myrica Nagi* THUNB. *Fl. p.* 76.

Folia oblongo-lanceolata dicta, saepe latiora fere elliptica. — Prope Nangasaki legerunt MAXIMOWICZ et MOHNIKE.

Adnot. P. cuspidata ENDL. et *P. grandifolia* ENDL. *l. c. p.* 207 *et* 208 tanquam species iaponicae cultae enumeratae mihi incognitae.

2. **PODOCARPUS MACROPHYLLA** DON, SIEB. et ZUCC. *l. c. tab.* 133 (*ined.*) *et var. Maki.* — *Taxus macrophylla* THUNB. *Fl. p.* 276.

In sp. a TEXTOR missis folia apice non semper obtusa et amenta masc. saepe quinis pauciora. — *Fou moki* iap. — Prope Nangasaki legerunt OLDHAM n. 238, MAXIMOWICZ et MOHNIKE.

Taxineae.

SALISBURIA SMITH.

1. **SALISBURIA ADIANTHIFOLIA** SMITH, SIEB. et ZUCC. *l. c. tab.* 136. *ined.* — *Ginkgo biloba* LINN. THUNB. *Fl. p.* 358.

Prope Nangasaki MAXIMOWICZ cum fructu legit, sterilem MOHNIKE.

CEPHALOTAXUS SIEB. ET ZUCC.

1. **CEPHALOTAXUS DRUPACEA** SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* II. *tab.* 130 *et* 131 (*ined.*) *Abh. l. c.* IV. 3, *p.* 234. ENDL. *l. c. p.* 239. *Taxus baccata* THUNB. *Fl. p.* 275 *excl. syn.*

Bracteae amentulorum masc. late ovatae acutae vel vix acutae. — *Rami* saepe verticillati, secundarii bifarii; an itaque *C. umbraculifera* SIEB. *mss. ap.* ENDL. *l. c.* huc etiam ducenda? — Legit WRIGHT, prope Nangasaki MAXIMOWICZ et OLDHAM.

var. β pedunculata. Ceph. pedunculata SIEB. et ZUCC. *l. c. tab.* 133 (*ined.*).

2. **CEPHALOTAXUS? BUERGERI** MIQ. Rami . . . ; ramuli crassi per inter valla perulis sublanceolatis carinatis duro-acutis dense imbricatis verticillato-obducti; folia sparsa sessilia vel subsessilia linearia spinoso-acuta sursum attenuata, fere 2—1 poll. longa, prope apicem lineam fere lata, marginibus leviter recurvula, secus nervum medium subtus prominentem in tota superficie stomatifera novellaque subglaucina; flores....

A superiore primo adspectu statura multo robustiore, foliis haud distichis sed sparse patentibus imaque basi vix unquam in petiolum attenuatis diversa; *folia* per intervalla maiora et minora; minora praesertim axeos continuati partem inferiorem dense occupant; *perulae* copiosiores, longiores et angustiores. — *C. Fortunei* HOOK. foliorum forma et magnitudine persimilis, sed eius folia disticha sunt. — An potius *Taxus?* — Vix differt *Podocarpus koraiana* SIEB. (*tsjoosen maki* iap.) — BUERGER misit. — *Te po koja* iap.

TORREYA ARNOTT.

1. **TORREYA NUCIFERA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 3, *l. c. Fl. Iap.* II. *tab.* 129 (*ined.*). — *Taxus nucifera* LINN., THUNB. *Fl. p.* 275.

A *T. taxifolia* vix satis differt; partibus omnibus minoribus diversa statuitur; vidi tamen folia usque 10 lin. longa. — Prope Jokohama legit MAXIMOWICZ.

TAXUS TOURNEF.

1. **TAXUS CUSPIDATA** SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c. Flor. Iap. l. c. tab.* 128 (*ined.*).

An satis a *T. canadensi* WILLD. diversa? *Folia* in nostris non semper recta, haud raro leviter falcata. — In Jeso, unde accepit SIEBOLD; in regionibus montanis ins. Nippon et Kiusiu reperit BUERGER, ubi *Momi no ki* iap.; prope Jokohama MAXIMOWICZ. — Ludit foliis longioribus et brevioribus; hanc ex ins. Jeso etiam accepit SIEBOLD.

EPHEDRA TOURNEF.

1. **EPHEDRA VULGARIS** LINN., LEDEB. *Fl. Ross.* III. *p.* 663; *varietas helvetica* HOOK. *fil.* et THOMS. *herb. Ind. or.*

Specimina sterilia a KEISKE verisimiliter in Nippon lecta, iis quae in Sikkim-Himalaiae et Tibetiae regione alpina HOOKER *fil.* et THOMSON legerunt simillima, ramulis parumper tenuioribus ad ea quae in Afghanistan reperit GRIFFITH accedentia.

Observ. Synonyma *Horti bogor.* HASSK. certe species cognitas spectantia, omisi.

FILICES.

Ordo I. *Polypodiaceae.*

VITTARIA SW.

1. **VITTARIA IAPONICA** MIQ. Caudex repens paleis lanceolatis acuminatissimis atrotabacinis distanter serrulatis apice filiformi-attenuato subintegerrimis obductus; frondes densae anguste lineari-lanceolatae sursum acute attenuatae, inferne marginibus totis revolutis longiter spurie stipitatae, coriaceae, costa valida obtusa? ad apicem usque perducta, venis obtectis, marginibus praesertim versus basin et apicem revolutis; sori lati brunnei, sporocarpastris simplicibus et ramosis brevi-cyathiformibus, sporangiis subglobosis pallidis laevibus, annulo fusco circiter 20-articulato. *Vittaria angustifolia* KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 541 *excl. syn.* BL.

Prope *V. flexuosam* FÉE *Mém. Vitt. p.* 16 inserenda. *Caudex* fragilis; *frondes* (steriles marginibus planae) rectae vel leviter falcatae, 17—9 poll. longae, 2—1½ lin. medio latae, in sicco sordide fuscescentes, stipite spurio 3—4-pollicari; *sori* superficiales; *paleae* celluloso-reticulatae. — Legerunt probabiliter in Iaponia australiore KEISKE, SIEBOLD et BUERGER.

TAENITIS SW. *ex emend.* METTEN.

1. **TAENITIS MICROPHYLLA** METT. *in herb. nostro. Pteris piloselloides* THUNB. *Fl. p.* 331 *et in herb.* ROYEN. *Notochlaena piloselloides* KAULF., KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 516. *Drymoglossum carnosum* HOOK *Sp.* V. *p.* 189 *partim. Didymochlaena piloselloides* (PR.) EAT. *in* PERR. *Exp. p.* 329.

THUNBERG, KEISKE, SIEBOLD et MOHNIKE legerunt; in rupibus umbrosis prom. Nomo Saki ins. Kiusiu legit BUERGER, qui *Isi Mame* iap. dixit; prope Jokohama MAXIMOWICZ („*Drymoglossum carnosum* HOOK.").

POLYPODIUM LINN.

1. **POLYPODIUM VULGARE** LINN., A. GRAY *Bot. Iap. p.* 421 *et* 436. MAXIM. *Prim. p.* 337.

In nostris herbariis deest, probabiliter saltem in Iaponia boreali lectum teste A. GRAY.

2. **POLYPODIUM NIPPONICUM** METT. *in Ann. Mus. bot. Lugd. Bat.* II. *p.* 22.

E sect. *Nephrosporearum* § *Marginaria.* — Rarior species, a KEISKE detecta, probabiliter in Nippon; prostat insuper exemplar a botanico iaponico lectum ab illo quod b. METTENIUS descripsit diversum fronde apice abrupte in cuspidem lanceolatam acutam terminata, alterumque segmentis angustioribus, tota fronde circinato-convoluta (an artificio), tertiumque sterile segmentis apice acutatis et serrulatis.

3. **POLYPODIUM LINEARE** THUNB. *Fl. Iap. p.* 335. *Icon. tab.* 19. (*non alior.*). EAT. *in* PERR. *Exp. p.* 329. METT. *Ann. Mus. bot. Lugd. Bat.* II. *p.* 224. *Pleopeltis elongata* KAULF., KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 505. *P. Wightianum* WALL., BENTH. *Fl. Hongk. p.* 458.

Legerunt SIEBOLD et MOHNIKE qui *Totswa* iap. dicunt; in saxetis montanis circa Nangasaki BUERGER; prope Simoda in montanis WRIGHT; prope Jokohama MAXIMOWICZ („*P. loriforme* WALL.").

4. **POLYPODIUM ELLIPTICUM** THUNB. *Fl. p.* 335. KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 496. METT. *Ann. Mus. bot. Lugd. Bat.* II. *p.* 225. *P. pothifolium* METT. *Polyp. n.* 193, *tab.* III. *fig.* 22—24. *Gymnogramme decurrens* HOOK. *Sp.* V. *p.* 161. *Hemionitis pothifolia* DON *Nep. p.* 13. *Grammitis* WALL. *Selliguea decurrens* PRESL, KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 494.

SIEBOLD, BUERGER et TEXTOR legerunt, prope Nangasaki MAXIMOWICZ.

5. **POLYPODIUM AVENIUM** METT. *Fil. hort. Lips. p.* 37. *Polyp. n.* 220, *tab.* III. *fig.* 20, 21. *Ann. Mus. bot. Lugd. Bat.* II. *p.* 226. *Antrophyum* BL. *Fl. Iav. Filic. tab.* 37, *fig.* 2.

Reportarunt SIEBOLD et BUERGER.

6. **POLYPODIUM BUERGERIANUM** MIQ. Caudex repens elongatus gracilis, paleis lanceolato-linearibus fusculis minutissime subserrulatis membranaceis ad frondium insertiones superstitibus, caeterum nudus; frondes subfasciculatae conformes in petiolum brevissimum subdecurrentes ovato-ellipticove-lanceolatae obtusae vel subacutae chartaceae, squamulis fuscis ovatis tumidulis exilissimis supra parce adspersae, subtus aliis minoribus quasi glandulose punctatae; costa utrinque prominens; venae immersae; sori alii rotundi alii elliptici alii longuli subbiserialiter irregulariter a costa et margine subaequidistanter dispositi, in venarum anastomosi pro singula areola solitarie inserti; venula areolam intrans simplex apice tumidula.

Ni fallor e sectione *Anaxeti.* — *Caudicis* partes suppetunt pedales pennam corvinam vix crassae, muscis adhaerentibus habitationem in arborum truncis indicantes. *Frondes* forma et magnitudine valde dispares, pleraeque lanceolatae, in *petiolum* brevem vel brevissimum caudici articulatim insertum continuae, aliae magis abrupte in hunc desinentes versus basin magis dilatatae, 2½—1 poll. longae, 4—2½ lin. basi latae, petiolo maximo semipollicari. Venatio fere *P. hastati* TH., cui ob basin frondium passim cuneato-dilatatam e longinquo accedere videtur.

7. **POLYPODIUM LINEARIOIDES** HOOK. *sub Niphobolo in Sec^d Cent. of Ferns tab.* 58.

Insula Tsu-Sima, ubi cum *Pleopelti nuda* HOOK. (*Polypodio lineari* TH.) occurrit. — Non vidi.

8. **POLYPODIUM HASTATUM** THUNB. *Fl. p.* 335. *Icon. tab.* 30. METT. *Polyp. n.* 201, *tab.* 1, *fig.* 18. *Ann. Mus. bot. Lugd. Bat.* II. *p.* 227. KUNZE *Suppl.* I. *tab.* 83. *Bot. Zeit.* VI. *p.* 495. *Drynaria* EAT. *ap.* A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 329.

Legerunt SIEBOLD, TEXTOR et WRIGHT; prope oppidum Mara ins. Nippon BUERGER; prope Nangasaki MAXIMOWICZ.

9. **POLYPODIUM ENSATUM** THUNB. *Transact. Linn. Soc.* II. *p.* 341. METT. *Ann. Mus. bot. Lugd. Bat.* II. *p.* 228. *Polyp. n.* 225. KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 294. *P. Phyllitidis* THUNB. *Fl. p.* 335. *Drynaria ensata* EAT. *l. c.*

BUERGER legit in sylvis montanis prope Susokatogi ins. Nippon; formam frondibus angustioribus lineari-lanceolatis reportavit SIEBOLD; normalem formam porro legerunt MOHNIKE prope Nangasaki, WRIGHT et MAXIMOWICZ prope Jokohama. — *Ochtotswa* iap.

10. **POLYPODIUM LINGUA** SW., METT. *Fil. hort. Lips. p.* 331, *tab.* 24, *fig.* 7—8. *Ann. Mus. bot. Lugd. Bat.* II. *p.* 231. *Acrostichum lingua* THUNB. *Fl. p.* 333. *Icon. tab.* 33. *Niphobolus* KUNZE *Suppl.* I. *tab.* 63. *Bot. Zeit.* VI. *p.* 496.

Prostant etiam exemplaria culta, frondibus sterilibus latioribus apice vel etiam lateribus in lobos acutos interdum dichotomos excurrentibus; KEISKE etiam legit sp. (an cultum?) apice comoso-multipartitum. — Legerunt KEISKE, SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE, qui *Heetootswa* iap. dicit.

11. **POLYPODIUM TRICUSPE** SW., HOOK. *Sp.* V. *p.* 44. METT. *Annal. l. c. p.* 231. *Acrostichum hastatum* THUNB. *Fl. p.* 331. *Icon. tab.* 34. HOUTT. *Syst.* XIII. 1, *p.* 79, *tab.* 95, *fig.* 2. *Niphobolus hastatus* KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 496.

SIEBOLD et BUERGER legerunt.

Observ. P. venulosum BL., *P. papillosum* BL. et *P. longissimum* BL. a b. METTENIO *in Polyp. sub n.* 53, 69, 191 inter iaponica laudata fide speciminum a GOERING emtorum, certe non nisi *iavanica* erant.

CERATOPTERIS BRONGN.

1. **CERATOPTERIS THALICTROIDES** BRONGN., METT. *Fil. hort. Lips. p.* 39.

Legerunt probabiliter in Iaponia calidiore KEISKE et BUERGER, prope Nangasaki MAXIMOWICZ.

GYMNOGRAMME DESV.

1. **GYMNOGRAMME IAPONICA** DESV., KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 493. *Suppl.* II. *p.* 39, *tab.* 116. METT. *Fil. hort. Lips. p.* 41. *Hemionitis iaponica* THUNB. *Fl. p.* 333.

KEISKE, SIEBOLD et BUERGER in Nippon, MAXIMOWICZ prope Jokohama legerunt.

2. **GYMNOGRAMME IAVANICA** BL. *Fl. Iav. Fil. p.* 95, *tab.* 41. METT. *l. c. p.* 40.

KEISKE legit in prov. Owari ins. Nippon, prope Nangasaki SIEBOLD et BUERGER.

ADIANTUM LINN.

1. **ADIANTUM PEDATUM** LINN., THUNB. *Fl. p.* 339. HOOK. *Sp.* II. *p.* 28. EAT. *in* PERR. *Exp. p.* 329. METT. *Fil. hort. Lips. p.* 47. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 421. MAXIM. *Prim. p.* 341. RUPR. *in Beitr. Pflanzenk. Russ. Reichs.* III. *p.* 48.

KEISKE, SIEBOLD et WRIGHT legerunt. In Amuria etiam provenit.

2. **ADIANTUM CAUDATUM** LINN., THUNB. *l. c.* KUNZE *Bot. Zeit. l. c. p.* 541. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 447.

Ipse e Iaponia nondum vidi.

3. **ADIANTUM MONOCHLAMYS** EAT. *in Proceed. Americ. Acad.* IV. *p.* 110. 1849, *p.* 110. HOOK. *Sec^d. Cent. of Ferns tab.* 50. *A. aethiopicum* THUNB. *Fl. l. c.*

KEISKE et SIEBOLD in Nippon, ad latera collium SMALL, prope Jokohama MAXIMOWICZ legerunt.

CHEILANTHES SW.

1. **CHEILANTHES ARGENTEA** KUNZE *Linnaea* XXIII. *p.* 242. HOOK. *Spec.* II. *p.* 76. METT. *Fil.*

hort. Lips. p. 50. *Pteris argentea* GMEL. *Nov. Act. Petr.* XII. *tab.* 12, *fig.* 2. LANGSD. et FISCH. *Fil. tab.* 22. LEDEB. *Fl. Ross.* IV. *p.* 524. RUPR. *Beitr. Pflanzenk. Russ. Reichs* III. *p.* 46.

Legerunt SIEBOLD, BUERGER et MAXIMOWICZ.

2. **CHEILANTHES CHUSANA** HOOK. *Spec.* II. *p.* 106 B. — An *Pteris sinuata* THUNB. *Fl. p.* 332?

BUERGER unicum exemplar legit.

PTERIS LINN.

1. **PTERIS IAPONICA** METT. *Fil. hort. Lips. p.* 54. *Caenopteris* THUNB. *Nov. Act. Petrop.* IX. *p.* 157, *tab.* 7 C. *Linn. Transact.* II. *p.* 341, *non* WILLD. *Onychium* KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 507. EAT. *in* PERR. *Exp. p.* 428.

Legerunt KEISKE, SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE qui *Fatsi noki* iap. dicit, WRIGHT (*„Onychium lucidum* SPR."); prope Jokohama MAXIMOWICZ.

2. **PTERIS CRETICA** LINN., AGARDH *Pter. p.* 8. METT. *l. c. p.* 56. LEDEB. *Fl. Ross.* IV. *p.* 523. HOOK. *Spec.* II. *p.* 159. KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 538. EAT. *in* PERR. *Exp. p.* 329. *Pt. nervosa* THUNB. *Fl. p.* 332.

Prostant etiam exemplaria frondibus secus costas argentatis. — Legerunt KEISKE et SIEBOLD, prope Jokohama MAXIMOWICZ.

3. **PTERIS SERRULATA** LINN. *fil.*, AGARDH *l. c. p.* 13. METT. *l. c.* HOOK. *l. c. p.* 167. BENTH. *Hongk. p.* 448. KUNZE *Bot. Zeit. l. c. p.* 539.

Adsunt etiam sp. sterilia pinnis crispule denticulatis. — Legit KEISKE in Owari, SUGEROK in Iaponia boreali, in sylvis m. Kawara Jama ins. Kiusiu BUERGER, prope Nangasaki SIEBOLD et MAXIMOWICZ.

4. **PTERIS SEMIPINNATA** LINN., THUNB. *Fl. p.* 333. AGADH *l. c. p.* 7. HOOK. *Spec.* II. *p.* 169. METT. *l. c.* KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 540.

Specimina habemus omnino normalia, recte semipinnata dicenda, sed inter haec et seq. var. etiam intermedia, pinnulis in latere sup. partim evolutis.

β aequata (*Pteris dispar* KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 539) fronde ampla bipinnato-pinnatifida, pinnis utrinque 5—6 oppositis vel alternis, infimis passim bipartitis, sessilibus vel subpetiolatis, usque ad rhachin pinnatifidis, pinnulis subfalcato-lanceolatis vel subovatis acutis obtusisve in utroque latere pinnae aequalibus, apice frondis et pinnarum lanceolato-elongata integra. — Haec in hortis *P. macroptera* vocatur. — In Nippon legerunt SUGEROK, KEISKE, SIEBOLD et BUERGER, prope Nangasaki MAXIMOWICZ. — *Sinoboe* iap.

5. **PTERIS AQUILINA** LINN., AGARDH *l. c. p.* 49. METT. *l. c. p.* 59. KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 540. LEDEB. *l. c. p.* 524. HOOK. *Spec.* II. *p.* 196. BENTH. *Hongk. p.* 449. MAXIM. *Prim. p.* 345.

Praeter unicum exemplar vetustius et incompletum omnia nostra ad *var. lanuginosam* HOOK. *l. c.* referenda. — Haud rara videtur. — Legerunt KEISKE, SIEBOLD, in sylvulis ad ripam lacus Togits ins. Nippon BUERGER. — *Warabi* iap. — „Frondes iuniores, foliis nondum explicatis, edules sunt et fere ubique fasciculi eius in tabernis venales exponuntur m. Aprilis ac Maio. Radix lignosa conditur et effusa prima aqua [amylo sic extracto quod sub nomine *Warabi-novi* venit] expressa coquitur, atque licet tunc nigricet, a pauperioribus comeditur". THUNB. *Fl. p.* 332.

LOMARIA WILLD.

1. **LOMARIA NIPONICA** KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 508. *L. Spicant* DESV. *var. iaponica* HOOK. *Sp.* III. *p.* 16. *Conf.* A. GRAY *Bot. Iap. p.* 421 *sub Blechno Spicant.*

Caudex brevis erectus, paleis atrofuscis linearibus. — In Nippon legerunt KEISKE, SIEBOLD, BUERGER et MOHNIKE, prope Hakodadi MAXIMOWICZ. — *Iwasi koni* iap.

PLAGIOGYRA METT.

1. **PLAGIOGYRA EUPHLEBIA** METT. *Plagiog. n.* 10. *Lomaria euphlebia* KUNZE *l. c. p.* 521. *Suppl.* II. *p.* 61, *tab.* 125. HOOK. *l. c. p.* 20. *Sec^d. Cent. of Ferns tab.* 89. *Acrostichum triquetrum* WALL.

Cat. n. 23 *partim. Plag. triquetra* METT. *l. c. Olfersia* PRESL *Tent. p.* 234. *Stenochlaena* I. SM. *in* HOOK. *Iourn.* IV. *p.* 149.

KEISKE, SIEBOLD et BUERGER legerunt, prope Nangasaki MAXIMOWICZ.

WOODWARDIA SMITH.

1. **WOODWARDIA IAPONICA** SM., HOOK. *Spec.* III. *p.* 69. KUNZE *in Bot. Zeit.* VI. *p.* 521. EAT. *in* PERR. *Exp. p.* 329. BENTH. *Hongk. p.* 445. *Blechnum iaponicum* THUNB. *Fl. p.* 333, *tab.* 35.

Legerunt KEISKE et SIEBOLD.

2. **WOODWARDIA ORIENTALIS** SM., HOOK. *l. c. p.* 68. KUNZE *l. c. W. radicans* EAT. *l. c. p.* 329. *Blechnum iaponicum* HOUTT. *Syst.* II. *tab.* 97, *fig.* 1.

Legit SIEBOLD; locis udis sylvarum m. Kawara Jama ins. Kiusiu et in sylvis prope Simonosaki ins. Nippon BUERGER; prope Jokohama MAXIMOWICZ.

Observ. Woodwardia dives METT. *Fil. h. Lips p.* 66 (*Doodia* KUNZE) a BLACK inter sp. iaponicas laudatur, sed quantum sciam hactenus non nisi in Java et Ceylonia detecta est.

SCOLOPENDRIUM SMITH.

1. **SCOLOPENDRIUM SIBIRICUM** HOOK. *Sec^d. Cent. of Ferns tab.* 35. *Spec. Fil.* IV. *p.* 4. *Camptosorus sibiricus* RUPR. *in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. Reichs* III. *p.* 45. LEDEB. *Fl. Ross.* IV. *p.* 523.

In prov. Senano ins. Nippon: MAXIMOWICZ. — Ex insula Tsu-Sima habuit HOOKERUS.

2. **SCOLOPENDRIUM VULGARE** SM., HOOK. *Spec. l. c. p.* 4.

In prov. Owari ins. Nippon legit KEISKE. — *Kodani wattari* iap. i. e. valles transiens radiculas agit."

ASPLENIUM LINN.

§ 1. *Euasplenium.*

1. **ASPLENIUM PROLONGATUM** HOOK. *Sec^d. Cent. of Ferns tab.* 42. *Spec. Fil.* III. *p.* 209. METT. *Annal. Mus. bot. Lugd. Bat.* II. *p.* 234.

In paludibus prope oppidum Oho Mura ins. Kiusiu: BUERGER; prope Nangasaki: MAXIMOWICZ.

2. **ASPLENIUM NIDUS** LINN., HOOK. *Spec.* III. *p.* 77. KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 523; *forma intermedia* METT. *Ann. Mus. bot. Lugd. Bat.* II. *p.* 233.

In prov. Owari KEISKE, alio loco SIEBOLD legit.

3. **ASPLENIUM TRICHOMANES** LINN., LEDEB. *l. c. p.* 521. METT. *Annal. l. c. p.* 234. HOOK. *Spec.* III. *p.* 136.

Legerunt sp. varia passim elatiora KEISKE, SIEBOLD, BUERGER et TEXTOR; MOHNIKE *Heetootso banori* iap. dicit.

4. **ASPLENIUM INCISUM** THUNB. *Transact. Linn. Soc.* II. *p.* 342. KUNZE *l. c.* METT. *Annal. l. c. p.* 234. *A. Trichomanes* THUNB. *Fl. p.* 234. *Asplenium elegantulum* HOOK. *Spec.* III. *p.* 190. *Sec^d. Cent. of Ferns tab.* 28. *Athyrium fontanum* EAT. *ap.* A. GRAY *Bot. Iap. p.* 421 *et* 436 *excl. syn.*

Legerunt prope Simoda, in Tsusima WRIGHT, prope Hakodadi SIEBOLD, BUERGER.

5. **ASPLENIUM RUTA-MURARIA** LINN., METT. *Fil. hort. Lips. p.* 77. HOOK. *Spec.* III. *p.* 176. RUPR. *Beitr. Pflanzenk. Russ. Reichs* III. *p.* 42.

Exemplaria pauca, europaeis paullisper simpliciora, in Nippon probabiliter in prov. Owari legit KEISKE.

6. **ASPLENIUM WARDII** HOOK. *Spec.* III. *p.* 189. *Sec^d. Cent. of Ferns tab.* 33.

In ins. Tsusima legit WILFORD. — Non vidi.

7. **ASPLENIUM DAVALLIOIDES** HOOK. *Spec. Fil. l. c. p.* 212. *Sec^d. Cent. of Ferns tab.* 40.

Legit probabiliter in Nippon botanicus iaponicus; praeterea prostant exemplaria multo minora vix bipinnata sed certe conspecifica, a KEISKE lecta.

8. **ASPLENIUM,** *species incerta, Aspl. tenuifolio* DON, HOOK. *Sec*^{d}*. Cent. of Ferns tab.* 29 *simile,* sed frons tenuius secta, similis etiam *A. repenti* HOOK. *l. c. tab.* 31 (ex errore 33 dicta).

In Nippon sterile legit BUERGER.

§ 2. *Athyrium.*

9. **ASPLENIUM CRENATUM** FRIES, METT. *Fil. hort. Lips. p.* 79. HOOK. *Spec.* III. *p.* 226 *excl. excl. Cystopteris* FRIES. *Athyrium crenatum* RUPR. *Beitr. Pflanzenk. Russ. Reichs* III. *p.* 30. *Asplenium sibiricum* KUNZE *Anal. Pterid. tab.* 15. — An huc *Cystopteris montana* LINK, LED. *Fl. Ross.* IV. *p.* 517? vix RUPR. *l. c. p.* 40.

Legit SUGEROK in Iaponia boreali.

10. **ASPLENIUM SPINULOSUM** MIQ. *Cystopteris spinulosa* MAXIM. *Prim. p.* 340.

Specimina a BUERGER lecta cum amurensibus congruunt. Bona species videtur.

11. **ASPLENIUM FILIX FEMINA** BERNH., LEDEB. *l. c. p.* 518. MAXIM. *Prim. p.* 341. METT. *Fil. hort. Lips. p.* 79. *Annal. Mus. bot. Lugd. Bat.* II. *p.* 240.

Prostat specimen unicum ad formam vulgarem referendum, pinnis longius acuminatis tantum diversum; porro plura a BUERGER lecta ad *var. β cyclosorum* MAXIM. *Prim. p.* 341. LED. *Fl. Ross.* IV. *p.* 518 (*Aspl. cyclosorum* RUPR. *Beitr. z. Pflanzenk. Russ. Reichs* III. *p.* 41) pertinentia, quam nisi in universum obstaret huius speciei variabilitas, pro specie sui iuris lubenter haberem. — Conf. de formis et speciebus affinibus RUPR. *l. c.*

12. **ASPLENIUM,** *nova species?* superiori affinis.

Speciminis unici *frons* lanceolato-oblonga subtripinnata, 14 poll. longa, 5 vel 6 basi lata, *stipite* (incompleto) laevi glabro, *rhachi* glanduloso-pubescente vulgo infra pinnae singulae insertionem palea exili viridula verticali instructa; *pinnae* praeter infimas alternae subsessiles lanceolatae acuminatae pinnulatae apice serratae; *pinnulae* alternae basi cuneato-constricta insertae lanceolato-oblongae obtusae, inferiores subpinnato-pinnatifidae, lobis acute 1—3-mucronato-dentatis totidemque venulis munitis, *soris* crassis ellipticis totam superficiam inferiorem fere occupantibus. — Legit SUGEROK.

13. **ASPLENIUM CYSTOPTEROIDES** HOOK. *Spec. Fil.* III. *p.* 220. *Athyrium* EAT. *in Proceed. Americ. Acad. Sc.* IV. 1859, *p.* 110.

Legit KEISKE in Nippon prov. Owari, in Amakerima WRIGHT.

14. **ASPLENIUM UROPTERON** MIQ. Frons distincte stipitata, rhachi squamis lineari-filiformibus pallide fuscis parce hirtella, brevi-subtriangulari-oblonga membranacea bipinnata; pinnae alternae et subopposite approximatae brevi-petiolulatae 6 et 7 utrinque (frondis apice pinnis simillimo) lanceolatae decurrenti-pinnulatae, in acumen longum tenere argute serrato-pinnatifidum ultimumque serrulatum excurrentes; pinnulae basi oblique cuneata anguste decurrente insertae subfalcato-lanceolatae acutae argute basi duplicato-subinciso-caeterum simpliciter serratae, subtus in costula subpuberae glabrescentes, superiores magis confluentes, illae bipinnativeniae, venulis lobulorum inferiorum lateralibus 3—4 reliquorum una soriferis; ultimorum simplex venula unisora; sori breves indusio fusco membranaceo.

Speciminis unici a KEISKE lecti stipes non completus tenuis. *Frons* fere 10 poll. longa. *Pinnae* patule arcuato-erectae 4—5 poll. longae, supremae et imae reliquis parum breviores; *pinnulae* imae 8—4 vulgo 6 lin. longae; venulae ultimae pro horum lobulis dentibusve utrinque 2—4 vulgo 2—3. *Sori* elliptico-oblongi breves, indusio castaneo-fusco, aperti margo erosulo-sublacerus.

§ 3. *Diplazium.*

15. **ASPLENIUM VIRESCENS** METT. *Aspl. n.* 227. *Annal. l. c. p.* 239. HOOK. *Spec.* III. *p.* 260. *Diplazium* KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 537.

Legerunt KEISKE et BUERGER. — In sp. uno a BUERGER lecto alteroque culto pinnulae quae et in spontaneis nostris valde ludunt, breves profunde pinnatifidae, lobis ovatis obtusis, pinnis supremis similes.

16. **ASPLENIUM SQUAMIGERUM** METT. *Ann. Mus. bot. Lugd. Bat.* II. *p.* 239.

Detexit KEISKE; legit etiam BUERGER.

17. **ASPLENIUM METTENIANUM** MIQ. Frons deltoideo-lanceolata acuminata subchartacea pinnata apice pinnatifida, rhachi glabra tenui; pinnae subconfertae oppositae et alternae, patentes, petiolatae,

superiores subsessiles, e basi truncata lanceolatae acuminatae, supra glabrae atrovirides iuveniles ad costulas pubero-adspersae, praeter acumen longum serratum profunde pinnatifidae, lobis inaequilatero-passim subfalcato-ovatis obtusis vel oblique acutiusculis parce serrulatis vel integerrimis, venulis utrinque circiter 6 plerisque furcatis ramo superiore sorifero; sori elliptico-oblongi vel elliptici in utroque latere 5—2 vulgo 4 a margine et costa aequidistantes.

Prope *A. squamigerum, auritum* et *virescens* inserendum. *Rhizoma* et *petioli* basis desunt, huius pars separata 3—1 poll.; *rhachis* dorso convexa antice angulata sulcata, glabra; *petioli* pinnarum inferiorum 1 lin. longi; *pinnae* utrinque circiter 15—12, inferiores $4\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{3}$ poll. longae, 1—$\frac{3}{4}$ basi latae, sequentes parum decrescentes, sed in parte suprema valde decrescunt, in apicem frondis pinnatifidum serratum transgressae; *frons tota* 15—12 poll. longa, basi 7—$4\frac{1}{2}$ lata. — Legit TEXTOR.

18. **ASPLENIUM OTOPHORUM** MIQ. Frons ovali-oblonga subchartacea glabra, bipinnata, ipsius pinnarumque apicibus pinnatifidis serratisque; rhachides glabrae; pinnae sessiles, inferiores suboppositae caeterae alternae arcuato-patentes, inferiores distantiores, lanceolatae acuminatissimae, utrinque circiter 12—13, exceptis supremis simplicibus; pinnulae subconfertae passim contiguae non imbricatae, utrinque 25—15, infimae oppositae reliquae alternae, brevi-petiolulatae, superne sessiles, versus apicem decurrenti-confluentes; e basi inferiore cuneata rarius producta superiore latiore truncata lanceato-oblongae acutiusculae basi superiore auriculato-dilatatae, inaequaliter subduplicato-serrulatae, venula dentium numero pinnata, ramulis inferioribus bifidis ramusculo superiore e basi sorifero, venulae pauci-pinnatae auriculam intrantis ramulo basali superiore passim unisoro; sori singulae pinnae 12—8—1, in apice pinnarum in dentibus solitarii, in summo serrulato deficientes, elliptici breves.

Stipitis non nisi pars superest tenuis uti *rhachis*, haec nitidula pallida glabra antice canaliculata, rhachides atropurpurascentes antice sulcatae glabriusculae. *Frons* saturate viridis, fere 16 poll. longa, $\frac{3}{4}$ pedis lata; *pinnae* mediae fere 7 poll. longae, imae paullo breviores, supremae valde decrescentes pinnulisque decurrenti-insertis exauriculatis magis ovalibus munitae; *pinnulae* pinnarum inferiores circiter semipollicares, venulis utrinque circiter 6—9, quarum ima utrinque non raro 3—4-pinnato-subdichotome ramulosa, soriferae bifidae, summae indivisae raro soriferae; pinnularum superiorum decrescentium venatio pedetentim simplicior; *sori* rubiginosi dein atro-fusci; *indusium* fuscescens integerrimum. — Inter *Diplazia athyroidea* inserendum. — Duo exemplaria in herb. BUERGERI exstant.

19. **ASPLENIUM GOERINGIANUM** METT. *Aspl. n.* 243, *tab.* VI. *fig.* 11, 12. *Annal. l. c. p.* 240. HOOK. *Spec.* III. *p.* 224. *Aspidium* KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 557.

Legit KEISKE.

β distans MIQ., pinnis magis remotis longe acuminatis, pinnulis angustioribus dense soriferis, frondis apice abrupte in acumen pinnatum transeunte. — *A. Wardii* HOOK. *Sec^{d}. Cent. tab.* 33 quodammodo similis.

20. **ASPLENIUM THELYPTEROIDES** MICHX. *Fl. bor. Am.* II. *p.* 265. MAXIM. *Prim. p.* 340. METT. *Aspl. n.* 210. *Annal. l. c. p.* 239. HOOK. *Spec.* III. *p.* 229.

Detexit SIEBOLD.

21. **ASPLENIUM NIPONICUM** METT. *Annal. Mus. bot. Lugd. Bat.* II. *p.* 240.

Detexit KEISKE in prov. Owari insulae Nippon; legit etiam SIEBOLD.

22. **ASPLENIUM LASIOPTERIS** METT. *Fil. hort. Lips. p.* 78. *Annal. l. c. p.* 239. *Diplazium* KUNZE *Linnaea* XVII. *p.* 568. *A. Schkuhrii* HOOK. *Spec.* III. *p.* 274.

Legit KEISKE, probabiliter in Nippon.

23. **ASPLENIUM WRIGHTII** EAT. *mss.* HOOK. *Spec.* III. *p.* 113, *tab.* 182.

In ins. Takonosima Iaponiae legit WRIGHT. — *A. Wichurae* proximum, sed praeter alia pinnis superioribus obtusis diversum. — Non vidi.

24. **ASPLENIUM WICHURAE** METT. *Ann. Mus. bot. Lugd. Bat.* II. *p.* 237.

Affine *A. Wrightii* EAT. HOOK. *Spec.* III. *p.* 113, *tab.* 182. — Legit BUERGER probabiliter in Nippon.

25. **ASPLENIUM LANCEUM** THUNB. *Fl. p.* 333. METT. *Ann. Mus. bot. Lugd. Bat.* II. *p.* 236. HOOK. *Spec.* III. *p.* 235. KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 526. *Diplazium lanceum* PRESL, EAT. *in* PERR. *Exp. p.* 329. *Scolopendrium dubium* DON *Prodr. Nep. p.* 9.

SIEBOLD in Nippon, BUERGER locis umbrosis prope Iwajama ins. Kiusiu, MOHNIKE prope Nangasaki (ubi *Heetsoo sira* iap.) nec non MAXIMOWICZ legerunt.

Observ. I. *A. macrophyllum* SW., HOOK. *Spec.* III. *p.* 158 a BLACK (*l. c.*) inter sp. iaponicas enumeratum, in insula *Bonin* lectum; ex ipsa Iaponia vel insulis proximis nondum vidi.

Observ. II. *Asplenium iaponicum* THUNB. *Fl. p.* 334 adhuc obscurum. An cum *Asplenio Wichurae* vel *Wrightii* comparandum?

PHEGOPTERIS FÉE.

1. **PHEGOPTERIS PUNCTATA** METT. *Ann. Mus. bot. Lugd. Bat.* I. *p.* 222. *Polypodium punctatum* THUNB. *Fl. p.* 337. KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 495.

Legit SIEBOLD.

2. **PHEGOPTERIS TOTTA** METT. *l. c. p.* 223. *Gymnogramme Totta* SCHLD., HOOK. *Spec.* V. *p.* 138.

Legerunt KEISKE et BUERGER in Nippon, prope Simoda ad latera collium WRIGHT.

3. **PHEGOPTERIS DRYOPTERIS** FÉE, METT. *Fil. hort. Lips. p.* 83. *Polypodium Dryopteris* LINN., MAXIM. *p.* 337. EAT. *ap.* A. GRAY *Bot. Iap. p.* 421. RUPR. *in Beitr. Pflanzenk. Russ.* III. *p.* 52.

In Unalaschka iam detectum; e Iaponia nondum vidi.

ASPIDIUM SW.

1. **ASPIDIUM FALCATUM** SW., LANGSD. *et* FISCH. *Catal. p.* 15. METT. *Fil. hort. Lips. p.* 87. *Ann. Mus. bot. Lugd. Bat.* I. *p.* 225. KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 558. *Cyrtomium* PRESL, EAT. *in* PERR. *Exp. p.* 329.

Species vulgaris videtur; KEISKE, SIEBOLD et TEXTOR reportarunt; in rupibus prope pagum Fimi ins. Nippon legit BUERGER; prope Jokohama MAXIMOWICZ; in Nippon MOHNIKE qui *Sida* iap. dicit; aliis *Jabu Sodets,* i. e. „*Sodets* fasciculatas radices agens" ex cl. HOFFMANN. — *Kwan tschung* sin. iap.

2. **ASPIDIUM LEPIDOCAULON** HOOK. *Spec. Fil.* III. *p.* 12, *tab.* 217. METT. *Annal. l. c.* I. *p.* 226.

Prostant frondes apice radicantes. — Legerunt SUGEROK et SIEBOLD; ille *Tsuru Sida* iap. i. e. lingua gruris dicit; prope Nangasaki MAXIMOWICZ.

3. **ASPIDIUM LOBATUM** SW. *var. angulare* METT. *Fil. hort. Lips. p.* 87. *Ann. l. c. p.* 226. *A. polyblepharon* ROEM., KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 572. *A. lacerum* (THUNB.) EAT. *in herb.* A. GRAY *partim.*

Vulgare videtur. — KEISKE, SIEBOLD et BUERGER, prope Jokohama MAXIMOWICZ (*Polystichum polyblepharoides*), in Nippon WRIGHT legerunt.

Observ. A. aculeatum SW. HOOK. *Spec.* III. *p.* 18 inter sp. iaponicas a quibusdam laudatum forsan superius spectat.

4. **ASPIDIUM TRIPTERON** KUNZE, METT. *Ann. Mus. bot. Lugd. Bat.* I. *p.* 226. HOOK. *Sec^d. Cent. of Ferns tab.* 57. KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 569.

SIEBOLD et BUERGER, prope Simoda ad latera umbrosa collium WRIGHT, prope Hakodadi MAXIMOWICZ legerunt.

5. **ASPIDIUM TSUSIMENSE** HOOK. *Spec.* IV. *p.* 16, *tab.* 220, *varietas* stipitibus brevioribus, paleis fuscis raro nigrescentibus.

Characteribus essentialibus nostrum adeo cum specie laudata congruit, ut separari vix potest. *Stipites* 2—3-pollicares; *paleae* plerumque fuscae, in sterili sp. autem et nigrae iis intermixtae. — In prov. Owari ins. Nippon legit KEISKE.

6. **ASPIDIUM AMABILE** BL., METT. *Annal. Mus. bot. Lugd. Bat.* I. *p.* 227. *A. rhomboideum* WALL. METT. *Asp. n.* 155.

Legit SIEBOLD in Nippon.

7. **ASPIDIUM LASERPITIFOLIUM** METT. *Ann. Mus. bot. Lugd. Bat.* I. *p.* 227, *tab.* VI. *fig.* 3.

Ad cataractas ad Takotsi Honotoh in ditione Hjuba detexit KEISKE; SIEBOLD et BUERGER etiam legerunt.

8. **ASPIDIUM ARISTATUM** SW., METT. *Ann. Mus. bot. Lugd. Bat.* I. *p.* 227. HOOK. *Spec.* IV.

p. 27. BENTH. *Hongk. p.* 456. *Polystichum biauritum* EAT. *herb. Asp. sporadosorum* KUNZE *Bot. Zeit.* VII. *p.* 556.

Legerunt KEISKE, SIEBOLD et BUERGER; prope Nangasaki MAXIMOWICZ.

9. **ASPIDIUM SIEBOLDI** VAN HOUTT., METT. *Fil. hort. Lips. p.* 87, *tab.* XX, *fig.* 1—4. *A. podophyllum* LOWE *Fil.* VI. *tab.* 34, 35.

Legerunt SIEBOLD, MAXIMOWICZ et MOHNIKE prope Nangasaki; hic *Heetotswa tojas* iap. dicit; porro TEXTOR et BUERGER aliis locis.

10. **ASPIDIUM CYSTOLEPIDOTUM** MIQ. Frons longe stipitata, stipite gracili semitereti-compresso glabrescente, deltoideo-lanceolata membranaceo-coriacea, in rhachidibus foliolisque (his iuvenilibus) paleis e basi convexo-ventricosa ovatis usque lanceolatis parvis nigrellis et fuscis hirtella, bipinnata apice pinnata; pinnae subpatentes subsessiles et sessiles, verae (excepto apice pinnato) utrinque circiter 12 suboppositae lanceolatae praeter acumen serratum alterne pinnulatae; pinnulae utrinque 16—12 lanceolato-oblongae leviter subfalcatae obtusae mucronato-crenato-serratae, inferiores baseos oblique cuneatae angulo inferiore insertae, superiores basi lata adnatae, supremae subconfluentes, inferiores dente productiore passim basi superiore subauriculatae, supra glabrae, subtus in costa paleis vesiculosis fuscis obtectae; venae tenerae, lateris superioris 1 apice sorifera, inferioris 2—3 simplices vel superior bifidula; sori biseriales a margine et costa subaequidistantes, pro singulo dente praeter supremos unus, rotundi modici, indusio subcarnoso orbiculari latere uno leviter exciso; sporangia inermia.

Hoc pro vero *P. lacero* THUNB. habuissem nisi obstaret: 1°. palearum forma et 2°. specimen *A. filici mari* valde affine in herbario THUNBERGII anonymum cum eius Polypodio lacero satis congruens. — Praesens species statura elatiore, paleis, figura frondis, pinnis pinnulisque distantioribus nec non indusio ab ambabus illis differt. — *Stipes* fere pedalis (basis deest) semitereti-compressus dorso subconvexus, antice plano-bifacialis, hinc fere subtrigono-compressus, inferne $1\frac{1}{2}$ lin. circiter latus, nunc fere totus glabratus; *rhachis* subconformis tenuior antice magis plana subglabrata; *frons* $1\frac{2}{3}$ pedes longa, basi 10 poll. lata; *pinnae* inferiorem $\frac{1}{2}$ frondis partem occupantes subaequilongae 5—$5\frac{1}{2}$ poll. longae, reliquae sensim decrescentes et denique in apicem pinnatum extremo acuminatum pinnatifidoque serratum transeuntes; iuga inferiora $2\frac{1}{2}$—2 poll. distantia, reliqua confertiora sed non contigua; *pinnulae* non contiguae, inferiores distantiores harumque lateris inferioris oppositis paullo vel duplo longiores, subpollicares, basi 3, superne $1\frac{1}{2}$ lin. latae, dentibus oblique ovatis mucronato-acutis utrinque 8—10, imo vulgo 2—3-denticulato lobuliformi; *sori* utrinque in inferioribus circiter 8, superiorum pauciores, in summis passim solitarii prope basin obvii. *Indusium* peltatum integerrimum suborbiculare livide fuscescens, magis minusve sinulo conniventi excisulum, centro depressum, marginibus in sicco reflexis; *sporangia* rotundato-ovalia annulo atrofusco, lateribus laevigatis pallidis. — *Paleae* saepe ovatae acutae, minores fere totae vesiculaeformes. — Frons in sicco haud nitens, supra atro- subtus olivaceo-viridis. — Prostant frondes steriles minores latiores pede parum longiores fere totae glabratae; porro plantarum iuvenilium parvae subtriangulares pinnis pinnatifidis, e palearum figura cognoscendae. — Legerunt BUERGER et SIEBOLD.

11. **ASPIDIUM LACERUM** SW., METT. *Ann. Mus. bot. Lugd. Bat.* I. *p.* 228. KUNZE *Bot. Zeit.* VI *p.* 572. *Polypodium* THUNB. *Fl. p.* 337. *Lastraea lacera* EAT. *Proc. Am. Acad.* IV. *p.* 110, PERR. *Exp. p.* 329. *Polystichum polyblepharon* (KUNZE) *partim in herb.* A. GRAY.

Species vix satis illustrata. THUNBERG rhizoma repens statuit, quod nobis deest, ex EATON caudex brevis crassus. Ipsa species sequenti adeo cognata ut ferè pro varietate haberes (uti HOOK. *Spec.* IV. *p.* 118). An itaque recte nostra ad syn. THUNB. relata? — Habemus frondem a THUNBERGIO sine nomine missam, quam b. METTENIUS *A. lacerum* esse statuit. Plures a collectoribus nostris lectae. *Paleae* (quibus a praecedente facillime discernitur) in stipite latae, in rhachi angustiores lanceolatae, lineares, fuscae vel nigrescentes, nunc serrulatae, saepe fasciculatae (quas laceras dixit THUNB.), in costa pinnarum si adsunt similes sed multum minores. *Pinnae* $\frac{1}{2}$ parte inferiore subpinnulatae, superiore pinnatifidae, suprema serratae. Tota frons triangularis usque lanceolata, statura sequentis; pinnae similes et in acumen serratum excurrentes, longiores quam in *A. f. m.;* segmenta seu pinnulae magis falcata, vulgo angustiora; inferiorum pinnarum saepe sterilia serrulata vel lobato-incisa. Non semper autem uti cl. EATON statuit, pinnae superiores solum fructiferae. — Legerunt THUNBERG, KEISKE, SIEBOLD et TEXTOR, locis udis sylvarum prope Nangasaki BUERGER, prope Simoda WRIGHT; porro MOHNIKE, qui *Sedang* iap. dicit.

* 12. **ASPIDIUM FILIX MAS** SW., EAT. *in Bot. Iap. p.* 421, 436. LEDEB. *l. c.* IV. *p.* 514. MAXIM. *Prim. p.* 313. METT. *Annal. l. c.* I. *p.* 228.

Habemus etiam exemplar a THUNBERG lectum, sine nomine cum ROYENO communicatum; in *Fl. Iap.* autem deest adeoque probabiliter cum superiore confudit. Plura et indubia exemplaria legit BUERGER; *frondes* paullo tenuiores et breviores quam nostratis, fere triangulari-lanceolatae, *rhachi* tenuiore dense paleata (quare nostra specimina ad *var. paleaceam* METT. praesertim referenda); pinnarum segmenta saepe angustiora longiora, sed obtusa ut in Europa, eodemque modo polysora.

13. **ASPIDIUM DILATATUM** WILLD., A. GRAY *Bot. Iap. p.* 421 *et* 436 *sub Lastraea.* RUPR. *in Beitr. z. Pflanzenk. Russ. Reichs* 3, *p.* 38.

E Iaponia ipse non vidi. — In Kamschatka crescit.

14. **ASPIDIUM VARIUM** SW., METT. *Ann. Mus. bot. Lugd. Bat.* I. *p.* 228. KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 571. *Polypodium setosum* THUNB. *Fl. p.* 337. *Aspidium setosum* SW. KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 572. *Lastraea* EAT. *in* PERRY *Exp. p.* 330. *A. opacum* BENTH. *Hongk. p.* 456.

THUNBERG, KEISKE, SIEBOLD et TEXTOR legerunt; in ripa fl. Seisjo Gawa prope oppidum Isa Faja ins. Kiusiu invenit BUERGER, in eadem insula WRIGHT.

15. **ASPIDIUM ERYTHROSORUM** EAT. *ap.* A. GRAY *in* PERR. *Exp. p.* 330. In HOOK. *Spec. Fil.* haud inveni.

Nondum vidi. Legit WRIGHT.

16. **ASPIDIUM ULIGINOSUM** KUNZE *Linnaea* XX. *p.* 6. *Bot. Zeit.* VI. *p.* 263. METT. *Ann. Mus. bot. Lugd. Bat.* I. *p.* 229. *Nephrodium tenericaule* HOOK. *Spec.* IV. *p.* 142, *tab.* 269.

Legerunt KEISKE, SIEBOLD et BUERGER.

17. **ASPIDIUM DECURSIVE-PINNATUM** KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 555. METT. *Fil. hort. Lips. p.* 89. *Polypodium* H. C. VAN HALL *N. Verh. Inst.* I. *tab.* 5. HOOK. *Sec^d. Cent. tab.* 49. *Spec.* IV. *p.* 232. *Lastraea decurrens* I. SM. *Bot. Mag.* 72. *Misc. p.* 33.

Legerunt BUERGER et TEXTOR; prope Jokohama MAXIMOWICZ.

18. **ASPIDIUM ANGUSTIFRONS** MIQ. Frons longe stipitata lineari-lanceolata chartacea alterne vel subopposite pinnata apice acuminato pinnatifida; pinnae breves sessiles subfalcato-lanceolatae acutiusculae serrato-pinnatifidae, supra in costa densius caeterum parce, subtus in costa uti rhachis patule pilosulae (pili pluricellulares) et heic subglandulose puncticulatae; venula ad lobuli apicem usque percursa leviter flexuosa utrinque pinnatim 3—4-ramulosa, ramulis 2—3 inferioribus medio vel altius monosoris, superiorum lobulorum venula paucius ramulosa, apicis lato-triangularis subserrulati venulis indivisis monosoris vel sterilibus; indusium sessile membranaceum orbiculare margine suberosulum e facie superiore parce rigiduleque piliferum; sporangia inermia, pilis intermixtis.

Stipes tenuis glabriusculus nitidus 6—4 poll. longus; *rhachis* antice sulcata pube patula curvulaque induta; *frons* 9—4 poll. longa, $1\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{3}$ basi lata. *Pinnulae* plerumque alternae rarius suboppositae, 10—15 utrinque, praeter apicem acuminatum pinnatifidum extremoque serrulatum, patentes, $\frac{3}{4}$- vix 1 poll. longae, 2 lineis basi paullo latiores, *lobulis* utrinque circiter 8, marginibus recurvulis, superiorum paucioribus, illis utrinque 2—3-soris. *Venulae* in sicco fuscule transparentes parum prominulae. *Indusium* sordide fuscescens, serius evanescens. — Prope *A. Thelypteris* inserendum. — Detexit BUERGER.

19. **ASPIDIUM SOPHOROIDES** SW., METT. *Ann. Mus. bot. Lugd. Bat.* I. *p.* 231. KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 555. *Polypodium* THUNB. *in Linn. Transact.* II. *p.* 241. *P. unitum* THUNB. *Fl. p.* 326. *P. dichotomum* HOUTT. *Syst.* XIII. 1, *p.* 204, *tab.* 99, *fig.* 2.

Legerunt SIEBOLD et in m. Kawara Jama ins. Kiusiu BUERGER.

20. **ASPIDIUM MAXIMOWICZIANUM** MIQ. Frons lato-oblonga submembranacea subtripinnata; rhachis paleis lanceolatis variis patentibus vel reflexis fuscis hirta; pinnae alternae praeter supremas brevi-petiolatae arcuato-patentes circiter 10—14 utrinque lato-lanceolatae acumine pinnatifido apice serrato terminatae (rhachi paleis linearibus pubeque sparsa subhirtella) alterne bipinnatae vel pinnulis pinnularum superiorum decurrenti-unitis subbipinnatifidae; pinnulae brevi-petiolulatae patentes lanceolato-oblongae aequilaterae obtusae vel subacutae, inferiores parte $\frac{1}{2}$ inferiore opposite pinnulatae rhacheola interiecta parce paleaceo-hirtella, $\frac{1}{2}$ superiore alterne decurrenti-pinnatifidae, pinnulis basi

lata adnatis lobisque oblongo-ovalibus obtusis crenato-serratis, supremarum subfalcato-ovatis, biserialiter (5—1 utrinque) oligosoris; venula segmentum ultimum intrans pinnatim ramosa, ramulis dentium numero, indivisis vel bifidis vel utrinque pinnatim 2 ramulos exserentibus, infimo lateris superioris apice sorifero; sporangia inermia; indusium orbiculari-peltatum tenerum marginibus erosulum cito evanescens.

Rhizoma et *stipites* completi desunt. *Frondes* $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}$ pedes longae, basi medioque pede vulgo paullo latiores; *pinnae* $\frac{3}{4}$-pedales, superiores decrescentes; *pinnulae* inferiores $2\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ poll. longae; supremae basi decurrenti-adnatae 1—$\frac{1}{3}$ poll., ad singuli segmenti basin vulgo monosorae, segmentis pinnarum maiorum ultimis similes. *Foliola* seu *segmenta pinnularum maiora* vulgo $\frac{1}{2}$ poll. longa. *Sori* parvuli ochracei. Pinnulae praesertim iuniores inprimis supra ad costam densius paleis angustis flaccidis munitae. — Legerunt BUERGER et SIEBOLD.

21. **ASPIDIUM SUBTRIPINNATUM** MIQ. Frons longiuscule stipitata sagittato-triangularis acuminata membranacea, basi ima tri- caeterum praeter apicem pinnatum demum pinnatifidum bi-pinnata pinnulis profunde pinnatifidis subtripinnata, rhachi paleis atrofuscis appressissimis lanceolatis obtecta; pinnae subpatentes praeter imas subоppositas alternae, illae basi inaequaliter pinnulatae pinnula ima inferiore vulgo pinnata, reliquae aequilaterae lanceolatae acumine serrato terminatae pinnatae superne subpinnatifidae, inferiores petiolatae superiores sessiles, rhachi paleis fuscis sublinearibus subpatulis villosa; pinnulae inferiores brevi-petiolatae lato-lanceolatae acutae profunde pinnatifidae lobis utrinque 8—5 subfalcato-oblongis acutiusculis, inferioribus obtusulis pauciserratis reliquis subintegerrimis; superiores sessiles inciso-serratae supremaeque coniunctae serratae in pinnae acumen serratum transgressae; rhacheola subtus paleolis pallidis ovatis acutis subbullatis aliisque obsessa, segmentis supra pilis sparsis pluricellularibus (septis atropurpureis) deciduis? patulis adspersis, venula pinnatim ramosa, ramis utrinque 5—4 (demum paucioribus) infra medium monosoris, simplicibus vel superne bifidulis; sori a vena parum distantes utrinque 5—1, demum solitarii, parvi; sporangia inermia; indusium parvum rotundato-subreniforme sessile convexum, iuvenile erosulum?, serius deciduum.

Habitu quodammodo ad superius accedit, sed frondes minores latiores, minus divisae, et venarum, sororum et indusii indole longius remotum, Nephrodiis potius adnumerandum. *Stipites* suppetunt fronde breviores subtriangulares; *rhachis* consimilis antice canaliculata? vel bisulca, dorso exserta, penna corvina tenuior. *Paleae* filiformes acuminatae. *Frons* circiter 14 poll. longa, 12 basi lata; *pinnae* subpatentes, inferiores $7\frac{1}{2}$—6 poll. longae, reliquae regulariter decrescentes; *imarum pinnula* inferior tripollicaris, reliquae et reliquarum inferiores 1—$\frac{2}{1}$ poll. longae. Venae non excurrentes, unde mucrones nulli. — Legerunt SIEBOLD et BUERGER.

ONOCLEA LINN.

1. **ONOCLEA SENSIBILIS** LINN., METT. *Fil. hort. Lips. p.* 97. HOOK. *Spec.* IV. *p.* 161. MAXIM. *Prim. p.* 337. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 421.

Specimina nostra *var. obtusilobae* accedunt. — In prov. Owari legit KEISKE, prope Jedo SIEBOLD.

2. **ONOCLEA ORIENTALIS** HOOK. *l. c. p.* 161. *Sec*^{d}. *Cent. tab.* 4.

BUERGER frondes fertiles, prope Jokohama steriles legit MAXIMOWICZ.

3. **ONOCLEA GERMANICA** WILLD., HOOK. *l. c. p.* 161.

Frondes tantum fertiles sed vix dubias legit BUERGER.

WOODSIA R. BR.

1. **WOODSIA ILVENSIS** R. BR., LEDEB. *Fl. Ross.* IV. *p.* 510. MAXIM. *Prim. p.* 377. METT. *Fil. hort. Lips. p.* 98. RUPR. *Beitr. Pflanzenk. Russ. Reichs* 3, *p.* 52.

Teste BLACK in Iaponia occurrit; ad Ochotsk et in Sibiria vulgaris est.

2. **WOODSIA POLYSTICHOIDES** EAT. *Proc. Am. Acad.* IV. *p.* 110. HOOK. *Sec*^{d}. *Cent. tab* 2.

KEISKE legit in Owari, prope Hakodadi WRIGHT et MAXIMOWICZ.

NEPHROLEPIS SCHOTT.

1. **NEPHROLEPIS TUBEROSA** PRESL. *Pteridogr. p.* 79. METT. *Fil. hort. Lips. p.* 100.

In Nippon legerunt SAKUSABRA, bot. iap., et SIEBOLD; prope Nangasaki MAXIMOWICZ.

DAVALLIA SMITH.

1. **Davallia villosa** WALL., HOOK. *Spec.* I. *p.* 172, *tab.* 48 A.

Siebold et MAXIMOWICZ prope Nangasaki, WRIGHT prope Simoda et in Kiusiu, BUERGER locis udis umbrosis ad prom. Nomo Saki ins. Kiusiu legerunt.

2. **Davallia strigosa** SW., KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 542. *Suppl.* I. *tab.* 94. *Dicksonia strigosa* THUNB. *Linn. Transact.* II. *p.* 341. HOOK. *l. c. p.* 73. *Trichomanes strigosum* THUNB. *Fl. p.* 339. *Davallia Khasyana* HOOK. *Spec.* I. *p.* 173, *tab.* 57 A.

Keiske et SIEBOLD aliique legerunt.

3. **Davallia polypodioides** DON, HOOK. *Spec.* I. *p.* 181. *Caenopteris iaponica* WILLD. *Phytogr. p.* 8, *fig.* 1?

Si syn. WILLD. praeeunte R. BROWN huc recte relatum, in Iaponia proveniret.

4. **Davallia bullata** WALL., HOOK. *Spec.* I. *p.* 169, *tab.* 50.

Frons passim apice subcomosa. — In Nippon legit KEISKE, prope Nangasaki BUERGER, MAXIMOWICZ et MOHNIKE. — *Sinabi* iap. — Crescit etiam in Nepalia.

5. **Davallia chinensis** SW., HOOK. *Spec.* I. *p.* 187 *excl. excl.* KUNZE *l. c. p.* 553. EAT. *in* PERR. *Exp. p.* 330. *Trichomones chinense* THUNB. *Fl. p.* 340 (*partim ad seq.*?). *Microlepia* METT. *Fil. hort. Lips. p.* 103.

Si recte hanc sp. intelligo, sequenti fere nimis affinis videtur. In Kiusiu legit WRIGHT; prostat exemplar dubium a KEISKE lectum.

6. **Davallia tenuifolia** SW., HOOK. *l. c. p.* 186 *excl. excl.* KUNZE *l. c. Microlepia* METT. *l. c. p.* 104. — An huc *D. ferruginea* BL. *Nov. Act. Leop.* XI. *tab.* 12, *fig.* 4?

Haud rara videtur. Keiske legit in Nippon, prope Jokohama MAXIMOWICZ, in fruticetis m. Sata Toge prope Kifura Sawa ins. Nippon et in fruticetis humidis prov. Fizen ins. Kiusiu reperit BUERGER.

7. **Davallia rhomboidea** HOOK. (*non alior.*) *Sec^{d}. Cent. tab.* 48.

Prope Jokohama legit MAXIMOWICZ.

8. **Davallia nipponica** MIQ. Frons lanceolata membranacea flaccida glabra bipinnato-pinnatifida apice pinnata; pinnae suboppositae et alternae, inferiores remotae, petiolulatae ovato-triangulares, basi subbipinnulatae apice subacuminato vel acuto alterni-pinnatisectae usque serratae; pinnulae alternae paucae (praeter supremas confluentes) utrinque 2—3 brevissime petiolulatae e basi cuneata ovatae subobtusae pinnatifidae lobulis inferioribus rhombeo-ovatis reliquis abbreviatis oblique ovatis omnibus praeter basin pauci-serratis; sori pinnularum vel superne pinnarum dentibus diminutis inserti, indusio fuscule viridulo subsemiorbiculari dente suo paullo vel vix breviore.

Stipes haud completus suppetit. *Frons* 10 poll. longa, rhachi laevi nitidula semitereti antice sulcata; *pinnae* inferiores $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}$ poll. longae; venae tenues venulis alternis. — Prope *D. rhomboideam* HOOK. inserenda videtur. — Legit in Nippon KEISKE.

9. **Davallia sieboldiana** MIQ. Stipes tenuis cum petiolulis et costa pinnarum (utrinque) hirtello-pubescens; frons membranacea oblongo-lanceolata pinnata apice pinnatifida; pinnae imae supremaeque alternae, mediae oppositae, inferiores brevi-petiolulatae reliquae sessiles, summae abbreviatae confluentes; pleraeque e basi truncato-cuneata (margine superiore recto rhachi adpresso, inferiore resecto) lanceolatae vel falcato-lanceolatae acuminatae vel acutae praeter apicem grosse dentato-crenatae, crenis apice denticulatis, basi ima superiore subauriculatae, summae abbreviatae ovato-rhombeae obtusae; venae tenues alternae subpinnatim ramosae ramulis utrinque 2 alternis, inferiore elongato, hinc vena quasi dichotoma ramulo seu venula ima superiore apice infra sinum sorifera; indusium membranaceum subsemiorbiculare ciliatum.

Stipitis speciminis unici pars suppetens fronde brevior; *frons* 8 poll. longa, basi fere 5 lata; *pinnae* $2\frac{1}{3}$—$1\frac{2}{3}$ poll. longae, $\frac{1}{2}$ poll. fere latae. — Prope *Davalliam Hookerianam* WALL. inserenda, e § *Saccoloma.* An huc

Polypodium marginale THUNB. *Fl. p.* 337? (*Dicksonia* SW.). Conf. KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 554. — Legit SIEBOLD. — *Ina wara binorie* iap.

DENNSTAEDTIA BERNH.

1. **DENNSTAEDTIA HIRSUTA** METT. *mss. in herb. nostro. Huc certe Trichomanes hirsutum* THUNB. *Fl. p.* 339, *non* LINN. *Davallia hirsuta* SW. *Synops. p.* 131 *et* 243. KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 542. *Davallia pilosella* HOOK. *Sec^d. Cent. of Ferns tab.* 96.

Exemplar Thunbergianum prostat sed absque nomine inscripto. Haud parum variat frondium magnitudo; figura laudata formam inter extremas intermediam exhibet. — Tota villosula, pilis laxis dein crispulis usque 20-cellularibus, cellulis diaphanis, iuncturis atrofuscis; *pinnularum segmenta* crenato-serrata; *sori* in singulis 2—6, dentem abbreviatum terminantes, hinc inter dentes steriles quasi axillares sinubus inserti. In uberioribus nostris frondibus 7 poll. longis *pinnae* praeter supremas usque 1½ poll. longae profunde pinnatifidae fere pinnatae, segmentis lanceolatis 3—3½ lin. longis. — Frondes e caudice subterraneo exili fasciculato-plures. — Legerunt THUNBERG, KEISKE et SIEBOLD.

Observ. An huc referenda *Dicksonia* (*Davallia* SW. *Adnot.*) *iaponica* SW. *Synops. p.* 138 *et* 360 (*Polypodium cristatum iaponicum* HOUTT. *Syst.* XIII. *tab.* 99, *fig.* 3?) — Conf. etiam KUNZE *in Bot. Zeit.* VI. *p.* 542.

LINDSAYA DRYAND.

1. **LINDSAYA CULTRATA** SM., HOOK. *Spec.* I. *p.* 203. METT. *Fil. hort. Lips. p.* 104, *β minor* HOOK. *l. c.*

Prope Nangasaki legit MAXIMOWICZ.

Ordo II. *Cyatheaceae.*

CIBOTIUM KAULF.

1. **CIBOTIUM GLAUCESCENS** KUNZE *Suppl.* II. *p.* 63, *tab.* 31?

Specimen unicum sterile valde dubium prostat, a botanico iaponico communicatum.

Ordo III. *Gleicheniaceae.*

GLEICHENIA R. BR.

1. **GLEICHENIA DICHOTOMA** WILLD., HOOK. *Spec.* I. *p.* 12. METT. *Ann. Mus. bot. Lugd. Bat.* I. *p.* 50. *Polypodium dichotomum* TH. *Fl. p.* 338, *tab.* 37. *Mertensia* WILLD., KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 492.

Legerunt prope Nangasaki THUNBERG, MAXIMOWICZ, MOHNIKE et SIEBOLD, in fruticetis humidis princ. Fizen ins. Kiusiu BUERGER. — *Ura Siro,* i. e. alba in superficie.

2. **GLEICHENIA GLAUCA** HOOK. *l. c. p.* 4. METT. *l. c. p.* 48. *Polypodium glaucum* THUNB. *Fl. p.* 338. *Gleichenia iaponica* SPR. *Syst.* IV. *p.* 25. *Mertensia glauca* SW., KUNZE *l. c.*

THUNBERG, KEISKE, SIEBOLD et TEXTOR in Nippon, prope Nangasaki MAXIMOWICZ legerunt.

Ordo IV. *Osmundaceae.*

OSMUNDA LINN.

1. **OSMUNDA REGALIS** LINN., LEDEB. *Fl. Ross.* IV. *p.* 506. HOOK. *in Kew Gard. Misc.* IX. *p.* 360. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 421. *O. iaponica* THUNB. *Fl. p.* 330 (*non* HOUTT.) KUNZE *in Bot. Zeit. l. c. p.* 493. EAT. *in* PERR. *Exp. p.* 330.

β biformis BENTH. *Hongk. p.* 440, frondibus totis sterilibus totisque fertilibus disiunctis.

Haec varietas vulgatissima videtur; legerunt botanici indigeni, KEISKE (etiam lusum foliolis sublanceolatis); SIEBOLD et BUERGER in ripis rivulorum montis Hakone prope Mesimo ins. Nippon; prope Jedo SJÔGEN; prope Hakodadi SMALL et MAXIMOWICZ, Nangasaki MOHNIKE. — *Tsjemmai* iap. ex BUERGER, *Giminei* ex MOHNIKE. — Mense Aprili iam fructificat et frondescit.

2. **Osmunda lancea** THUNB. *l. c.* KUNZE *l. c. O. iaponica* (*non* TH.) HOUTT. *Syst.* XIII. 1, *tab.* 95, *fig.* 1.

Inter omnes valde distincta; legerunt KEISKE, SUGEROK et alii botanici indigeni.

3. **Osmunda cinnamomea** LINN., MAXIM. *Prim. p.* 336. HOOK. *in Kew Gard. Misc.* IX. *p.* 361.

Prope Jokohama legit MAXIMOWICZ (et Dr. BABINGTON ap. HOOK. *l. c.*). In ulteriori Asia non detecta, teste HOOKERO in Mexico, Nova Grenada et Brasilia reperta, ex A. GRAY *Man. p.* 601 etiam in America magis boreali provenit.

4. **Osmunda oxyodon** MIQ. Frons pinnata coriacea glabra, pinnis oppositis vel suboppositis subpetiolulatis, sterilium frondium lineari-lanceolatis acutis grosse argute serratis (sinubus acutis), frondis fertilis inferne fructiferae superne foliosae linearibus acuminatis, argute serratis quam illae multo angustioribus, soriferis angustis soris exsertis quasi profunde crenatis rubiginoso-castaneis, plerique totis, aliis $\frac{1}{2}$ parte inferiore soriferis.

Ex affinitate *O. ceylanicae* et *O. iavanicae* (quas b. HOOKER coniungendas esse censet) sed et pinnis grosse serratis coriaceis, et pinnis soriferis distincta. — *Frons* unica frondosa pede paullo longior (absque stipite partim deficiente); *pinnae* utrinque 10—11, inferiores patentes, superiores magis erectae, basi subacutae, caeterum maiorem partem aequilatae versus apicem attenuatae ipsoque acutae, 5—3 (superiores) poll. longae, 6—4 lin. latae, marginibus nervoso-cinctae; venae prominulae, pro singulo dente 2, una a basi inde quater vel quinquies dichotoma, altera simplicior bifida, fere uti in figura *O. ceylanicae* KUNZE *Suppl.* II. *tab.* 122, dum pinnarum forma et latitudine *O. iavanicae* similior. Serraturae triangulares. — *Pinnae fructiferae* iis specierum dictarum caeterum non absimiles. — Unicum exemplar SIEBOLD reportavit.

Ordo V. *Schizaeaceae.*

LYGODIUM SW.

1. **Lygodium iaponicum** SW., KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 493. METT. *Fil. hort. Lips. p.* 114. *Hydroglossum* WILLD. *Ophioglossum iaponicum* THUNB. *Fl. p.* 328.

Legerunt KEISKE aliique botanici iaponenses; SIEBOLD et BUERGER; in fruticetis ditionis Sonogi kori prope vicum Tukafori ins. Kiusiu BUERGER; prope Jokohama MAXIMOWICZ.

Observ. Schizaea digitata SW. in ins. Bonin Sima occurrit (KUNZE *l. c.*).

Ordo VI. *Marattiaceae.*

ANGIOPTERIS HOFFM.

1. **Angiopteris evecta** HOFFM., BENTH. *Fl. Hongk. p.* 440. KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 492.

Specimina partim angustifoliolata fructifera, partim foliolis latioribus nunc sterilibus subsinuatis lobulatisve, quae omnia *A. longifoliam* HOOK. etiam includunt, probabiliter in Iaponia australiore legerunt KEISKE et BUERGER. — *Jama sodete norui* iap.

Observ. Marattiae sp. dubia in ins. Bonin Sima detecta (KUNZE *l. c.*).

Ordo VII. *Ophioglosseae.*

BOTRYCHIUM SW.

1. **Botrychium ternatum** SW., KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 491. *Suppl.* II. *p.* 51, *tab.* 121.

Valde ludit frondis sterilis magnitudine, quae interdum fere biternata, *segmentis* ultimis ovatis vel angustioribus, integerrimis vel serrulatis. Icon KUNZEI formam minus evolutam exhibet. Caeterum typus ternatus in omni variatione sibi constat. — TEXTOR, BUERGER et SIEBOLD in Nippon legerunt; prope Nangasaki MAXIMOWICZ; in fruticetis montis Jefinowo Toge prope vicum Jagama ins. Kiusiu BUERGER.

2. **Botrychium virginianum** SW., LEDEB. *Fl. Ross.* IV. *p.* .553. RUPR. *in Beitr. z. Pflanzenk. Russ. Reichs,* 3, *p.* 33.

Fronde sterili maiore tenuiore semper magis bipinnata a superiore dignoscitur. — In Nippon legit BUERGER, prope Jokohama MAXIMOWICZ.

OPHIOGLOSSUM LINN.

1. **Ophioglossum vulgatum** linn., ledeb. *Fl. Ross.* IV. *p.* 504. rupr. *l. c. p.* 32.

Teste black, probabiliter secundum herb. hookeri, in Iaponia crescit, sed non vidi. In Sibiria haud deest.

Ordo VIII. *Hymenophylleae.*

TRICHOMANES LINN.

1. **Trichomanes parvulum** poir., hook. *Spec.* I. *p.* 118, *tab.* 39, *fig.* A. benth. *Hongk. p.* 462.

Legerunt siebold, textor et buerger.

HYMENOPHYLLUM SMITH.

1. **Hymenophyllum fimbriatum** i. smith, hook. *Spec.* I. *p.* 102, *tab.* 36 C?

Specimen sterile vetustius, a keiske lectum, iconem satis refert, sed fructu deficiente nimis dubium.

2. **Hymenophyllum Wrightii** v. d. bosch *in Ned. Kruidk. Arch.* IV. *p.* 391.

Legit buerger.

3. **Hymenophyllum barbatum** v. d. bosch, *l. c.* V. *p.* 62 *sub Leptoncio.*

In insula Tsu-Sima legit wright.

4. **Hymenophyllum iaponicum** miq. Stipes superne alulatus et hirtellus inferne nudus, fronde plerumque oblonga bipinnatifida vulgo brevior; pinnae praeter apicem pinnatifidum utrinque 5—3 alternae erecto-patulae contiguae ovales oblongae alterno-pinnatifidae, segmentis latis brevibus contiguis 2—3-fidis raro indivisis obtusis, totidem venae flexuosae ramulos recipientibus, serrulatis, sinubus omnibus vulgo integerrimis; rhachis venae venulaeque pilosulae (pilis firmulis pluricellularibus deciduis); sori rari segmentulum ultimum brevius terminantibus, hinc proximo sterili quasi axillares, indusio ovato bilabiato, labiis in parte superiore dentatis, dentibus simplicibus et duplicatis; parenchymatis cellulae subsexangulares; nervi nigri prominentes exalati.

Invitus novam speciem proposui, quamvis ad nullam descriptarum referre potuerim. — *Caudices* filiformes hirtello-paleati, caespitosi. *Stipites* in parte superiore anguste alulati, e caudice paleas filiformes sensim exuente erecti, *pilis* uti venarum frondis (quasi paleas simplicissimas referentibus) sensim etiam evanidis. *Frondes* plerumque oblongae, rarius triangulares vel circumscriptione rotundatae, $1\frac{1}{2}$—1—$\frac{3}{4}$ poll. longae, *segmentis primariis* nunc tantum $2\frac{1}{2}$—2 lin. longis, nunc 5 lin. aequantibus, nunc aequilongis nnnc superioribus decrescentibus, decurrenti-unitis, tela e cellulis pachydermis subellipsoideis latitudine duplo longioribus utrinque subacutis, parietibus fuscis; venae venulaeque sub angulo acuto procurrunt. *Indusia pauca* tantum adsunt, in superiore segmentorum primariorum parte, inter secundariorum lacinias steriles quasi sessilia, sed revera e lacinula parvula egressa, inferne lenticulari-tumida et *sorum* brevem subglobosum recondentia, superne in labia dentata complanato-terminata, novella inferne parce pilifera, mox glabra. — In *Syst. Presliano Sphaeroncium* videtur. — In Pinetis probabiliter insulae Nippon legerunt keiske et buerger.

SALVINIACEAE.

SALVINIA MICH.

1. **Salvinia vulgaris** mich. *Gener. p.* 107, *tab.* 58. rupr. *in Beitr. Pflanzenk. d. Russ. Reichs* 3, *p.* 27. *S. natans* hoffm., ledeb. *l. c. p.* 494. maxim. *Prim. p.* 334.

Species in Rossia usque ad provincias Caucasicas dispersa, in China boreali et in regione Amurensi reperta, in Iaponia etiam provenit; in ins. Nippon prov. Owari: keiske, et in lacu ad Hizen m. Dec. fructif.: siebold Huc probabiliter species quae teste cel. a. braun prope Jokohama lecta (*Verh. Bot. Ver. Brandenb. fasc.* IV).

AZOLLA LAM.

1. **Azollae** *species*, adhuc incerta.

Sterilem legerunt siebold et buerger.

LYCOPODIACEAE.

LYCOPODIUM LINN.

1. **Lycopodium cernuum** LINN., GREV. et HOOK. *Lycop.* (*Bot. Miscell.*) *p.* 10. SPRING *Monogr.* (*Mém. Ac. Brux. vol.* XV) I. *p.* 79. BENTH. *Hongk. p.* 436.

Legerunt TEXTOR (forma vulgaris), MOHNIKE et MAXIMOWICZ prope Nangasaki specimina parvula teneriora. — *Osa gino go sao* iap.

2. **Lycopodium dendroideum** MICHX., HOOK. *Exot. Fl. tab.* 7. SPRING *l. c.* I. *p.* 83. II. *p.* 40 *c. synn.* — *Probabiliter L. iaponicum* THUNB. *Fl. p.* 341.

Si syn. Thunbergianum, inspecto sp. authentico, huc revera referendum, hoc nomine prioritatis iure in posterum utendum. Iaponica nostra exactissime cum Americanis e Massachusetts allatis congruunt. Crescit etiam in Kamschatka et *L. iuniperoideum* SW. huc etiam referendum. — Legerunt SUGEROK, KEISKE et SIEBOLD; icon prostat in libro Kwawi.

3. **Lycopodium clavatum** LINN., THUNB. *Fl. p.* 341. GREV. *et* HOOK. *l. c. p.* 16. SPRING *l. c.* I. *p.* 88. KUNZE *in Bot. Zeit.* VI. *p.* 588. LEDEB. *Fl. Ross.* IV. *p.* 499. MAXIM. *Prim. p.* 345.

Haud rarum videtur, statura in Iaponia varians, spicis non raro usque quinis, uti et in boreali-indicis vidi. — In montibus et vallibus umbrosis prov. Owari: KEISKE; in Iaponia boreali: SUGEROK; SIEBOLD, BUERGER, TEXTOR et MOHNIKE variis locis etiam legerunt.

4. **Lycopodium serratum** THUNB. *Fl. p.* 341, *tab.* 38. HOOK. *et* GREV. *Icon. Fil. tab.* 373. SPRING *l. c.* I. *p.* 39. KUNZE *l. c. p.* 587. *L. lucidulum* MICHX. *Fl. bor. Am.* II. *p.* 284. A. GRAY *Bot. Iap. p.* 422. GREV. *et* HOOK. *Enum. Lycop. p.* 6. *L. iavanicum* SW. SPRING *l. c. p.* 40.

Speciem americanam ab asiatica haud differre, numerosissimis utriusque orbis speciminibus comparatis non dubito; vulgo tamen americana foliis paullo minoribus instructa; himalaica (Khasyana) et iaponica vero sibi in diversis speciminibus (nam more congenerum haec sp. haud parum variat) simillima sunt; nepalensia (WALL. *herb. n.* 118) nihil etiam differunt. — In Owari legit KEISKE, in Iaponia boreali SUGEROK, prope Hakodadi MAXIMOWICZ, Simoda WRIGHT, locis saxosis circa Nangasaki BUERGER, TEXTOR et SIEBOLD.

5. **Lycopodium selago** LINN., A. GRAY *Bot. Iap. p.* 436.

Ipse e Iaponia nondum vidi.

6. **Lycopodium Sieboldi** MIQ. Caules e rhizomate parvo subfasciculato-plures elongati (ultrapedales) graciles tenues (penduli) dichotomi, dichotomiis longis usque semipedalibus, superioribus brevioribus spicatim vel sparse subspicatim sporangiferis; folia exilia inferne vulgo quaterna, superne et in ramis sterilibus et in fructiferis vulgo ternato-verticillata, hinc ex alternatione verticillorum 8—6-sticha (passim etiam opposita), imbricata vel subimbricata incurvo-appressissima lanceolata acuta, basi adnata planiuscula subangustiora, dorso convexa carinata enervia, antice depresso-plana marginibus argutis leviter incurvis, superiora breviora et latiora; ultimi ramuli fructiferi nunc ubique vel semel vel pluries dichotomi spicas ramosas sistentes, nunc per spatium inferius sporangiferi superne steriles, bracteis rhombeo-ovatis sporangio cordato-rotundato pallido aequalibus vel brevioribus.

Locus inter congeneres ambiguus, habitu *L. Billardieri* SPRING, partim *L. setaceo* HAM. et *L. subulifolio* WALL. accedit, partim *L. polytrichoides* KAULF. et *L. fontinaloides* SPRING aemulans, spicis aliquatenus etiam ad *Phlegmariae* sectionem adpropinquans. — *Caules* inferne vix ultra $\frac{3}{4}$ lin. crassi, sursum pedetentim multum angustati, dichotomiis ultimis plerumque satis elongatis. *Folia*, si partem adnatam addas, lineam circiter longa et tum rhombeo-lanceolata, parte libera dorso toto convexa; sursum folia decrescunt, breviora et densiora sunt; bracteae sporangiferae rhombeo-ovatae fere duplo breviores. — Foliorum carina magis minusve perspicue obtusula nunc manifeste nunc non decurrens, apex acutus sed non mucronatus, margines non nisi ob cellulas leviter prominulas sub lente forti suberosuli. *Sporangia* praeter basin emarginatam suborbicularia. — Legit absque loci indicatione SIEBOLD.

Observ. L. Phlegmaria LINN. a b. KUNZE *l. c. p.* 587 inter pl. iaponicas ex sp. Goeringiano laudatum, nunquam e Iaponia vidi; probabiliter exemplar iavanicum pro iaponico venditum.

SELAGINELLA DESV.

1. **Selaginella involvens** SPRING *Monogr.* II. *p.* 63. KUNZE *Bot. Zeit.* VI. *p.* 588. *Lycopodium involvens* SW. *Synops. p.* 182. BENTH. *Hongk. p.* 436. *L. circinale* THUNB. *Fl. p.* 341. HOUTT. *Syst.* XIII. 1, *p.* 134, *tab.* 102, *fig.* 1. *L. pulvinatum* GREV. *et* HOOK. *Enum. p.* 22 (ex Kamaon). MAXIM. *Prim. p.* 345 *sub Selaginella*?

Prope Jedo legit SUGEROK, in Nippon WRIGHT, in declivibus m. Kawara Jama ins. Kiusiu BUERGER. — *Iwa Maats* iap. — Crescit etiam in China boreali et Amuria.

2. **Selaginella ornithopodioides** SPRING *l. c. p.* 93. KUNZE *l. c. Lycopodium* THUNB. *Fl. p.* 741, *non alior. L. hispidum* WILLD.

Legerunt KEISKE, BUERGER, SIEBOLD et TEXTOR.

3. **Selaginella denticulata** LINK, SPRING *Monogr.* II. *p.* 82.

Specimina nostra fructifera exacte cum spontaneis in Sicilia lectis congruunt; minus recte folia intermedia subenervia dicta, licet revera nervus passim obsoletior, in plerisque tamen et praesertim cultis satis sit manifestus. Ad S. helveticam quae in vicina Amuria provenit, referri nequit. — Legit SIEBOLD.

4. **Selaginella iaponica** MIQ. Caulis flaccidus decumbens radicans tetragonus ramosus distanter alternifolius; rami alterni alterne breviter ramulosi, ramulis indivisis semel vel bis brevi-dichotomis; folia densa synedra in ramulis ultimis imbricata patentissima subanguste ovata acutiuscula aequilatera uninervia integerrima vel subintegerrima, supra basin rotundatam abrupte brevissime constricta; intermedia iis duplo breviora cauli parallela et appressa subconvergentia oblique subfalcata ovato-lanceolata subacuminata (non mucronata), paullo supra basin extrorsum sagittato-semicordatam inserta, validiuscule uninervia integerrima; spicae . . .

An nova species? Habitu omnino refert eam quae in *herb. Ind.* HOOK. *fil.* et THOMSON e Chittagong tanquam *S. concinna* SPRING exstat, a diagnosi huius auctoris autem prorsus recedens; sed in illa folia acutiora submucronata et tenere serrulata. — In nostris *caulis* tetragonus videtur, faciebus exsiccatione collapsis; *radices* e dorso lateraliter exeuntes satis longae uti in *S. denticulata*, cuius habitum quodammodo refert licet paullo grandior. *Folia* haud rigida, iuniora saturate viridia subtus pallidiora, vetustiora pallide decolora, lateralia $\frac{3}{4}$ lin. circiter longa, intermedia eorum $\frac{1}{2}$ vel $\frac{2}{3}$ aequantia, basi ovata extrorsum deorsum obtuso-producta, sursum lanceolato-attenuata extremo subacuminata. Ramulorum ultimorum apices obtusi. — Detexit KEISKE in prov. Owari; SIEBOLD et TEXTOR etiam legerunt.

PSILOTUM SW.

1. **Psilotum triquetrum** SW., HOOK. *Gen. Fil. tab.* 87. BENTH. *Hongk. p.* 437.

Specimina habemus fructifera a KEISKE et a SIEBOLD lecta.

RHIZOCARPEAE.

MARSILIA LINN.

1. **Marsilia quadrifoliata** LINN., *varietas*? — Conf. A. BRAUN *in Monatsb. Berl. Academ.* — *M. tetraphylla* THUNB. *Fl. p.* 340.

Specimina nostra sterilia a BUERGERO lecta, cum Oxalidis speciminibus commixta, *foliolis* magnis insignia; haec fere pollicem longa et lata, apice rotundata, caeterum lato-cuneata. Specimen sterile omnibus partibus duplo minus alioquin conforme legit botanicus iaponicus. — Alterum prostat minus, sterile, foliolis ovalibus, specie quidem diversum.

LICHENES.

Lichenes iaponici fere omnes in Museo nostro deperditi esse videntur. Reperi enim non nisi paucissima specimina.

USNEA FR.

1. **Usnea longissima** ACH. *Lich. univ. p.* 626. MONT. *et* V. D. BOSCH *in Pl. Iungh. p.* I. 427. BABINGT. *Lich. Himalayenses in Kew Gard. Misc.* IV. *p.* 243.

Legerunt sp. interdum ultrapedalia BUERGER et bot. iaponenses. Prostant etiam exemplaria quae *formam rubiginosam* MONT. et V. D. BOSCH *l. c.* satis referunt.

2. **USNEA DICHOTOMA** FRIES *Syst. Orb. veg. p.* 282.

Probabiliter eadem ac *U. Frieseana* MONT. et V. D. BOSCH *l. c.*; nostrum sp. sterile quum cum diagnosi laud. exacte congruat, provisorie huc retuli. *Thallus* pendulus flaccidus flexilis pedalis inferne subolivaceo- caeterum sordide cinereo-subflavidulus, iteratis vicibus valde dichotomus, hinc non fimbrillifer, ramis primariis (sub angulo recto egressis sed arcuato conniventibus, reliquis sub acutiore egressis) tenuibus millimetro parum crassioribus ultimis tenuissimis extremo apice nigrescentibus, *cortice* laevi ubique transverse articulatim fisso, in infimis hinc subnoduloso, caeterum aequabili, denudato passim *medullari strato.* Color Lichenis aegre definiendus, e longinquo rufus non nitens, e vicino et sub lente ex isabellino leviter flavicans, sed inferne magis ad olivaceum tendens; corticis superficies laevis nitidula in vetustioribus partibus. — KEISKE legit.

URCEOLARIA HOFFM.

1. **URCEOLARIA DILLENII** TUCKERM. *Lich. of the Northern States and British Amer. p.* 72?

Specimina nostra sterilia, si ad sp. laudatam haud referenda, propriae speciei titulo sine dubio enumeranda. *Thallus* iunior suborbicularis vix peltatus, adultior in lobos paucos rotundatos exiens, planiusculus, margine minute et subcrispule crenulatus, diametro 2—3-pollicari, siccus coriaceus subflexilis sed fragilis, *supra* primum subcinereo-gilvescens, dein fuscescens (non cupreo-fuscus sed magis badius) denique atro-fuscus, laevis, non nitens, ad lentem plerumque verrucellis nigris prominulis variis (spermatodiis) sed non frequentibus notatus, *subtus* aterrimus vel papillis nigris vel fere ubique fibris densis brevibus ramulosis obtusis papillosis implexis obductus. Madefactus mollis. — Legit SIEBOLD.

STEREOCAULON SCHREB.

1. **STEREOCAULON IAPONICUM** TH. FRIES *Monogr. Stereoc. et Piloph. p.* 39, *tab.* 9, *fig.* 2. *Stereocaulon ramulosum* β THUNB. *herb.* — *Lichen paschalis* THUNB. *antea.*

THUNBERG detexit, non vidi.

THUNBERG in *Fl. Iap. p.* 344—345 novem Lichenes enumerat:

1. L. sanguinarius L.	*Lecidea sanguinaria* ACHAR.
2. L. atro-albus L.	*Lecidea atro-alba* ACH.
3. L. saxatilis L.	*Parmelia saxatilis* ACH.
4. L. physodes L.	*Parmelia physodes* ACH.
5. L. fraxineus L.	*Ramalina fraxinea* ACH.
6. L. caninus L.	*Peltidea canina* ACH.
7. L. pyxidatus L.	*Cenomyce pyxidata vel affinis sp.*
8. L. digitatus L.	*Baeomyces digitatus* ACH.
9. L. hirtus L.	*Usnea florida* ACH. vel forsan etiam una superiorum.

Lichenes a scrutatoribus americanis lectos exploravit cl. TUCKERMAN; sed nondum editi sunt.

FUNGI.

Huius etiam classis species iaponicae in Museo nostro deperditae sunt, reperi tantum sequens.

SCHIZOPHYLLUM FRIES.

1. **SCHIZOPHYLLUM COMMUNE** FRIES *Epicr. p.* 403.

Legit SIEBOLD.

THUNBERG in *Fl. Iap. p.* 345 seqq. decem fungos enumerat:

1. EXIDIA AURICULA FRIES (*Tremella auricula* LINN., THUNB.).
2. AGARICUS CAMPESTRIS LINN., THUNB. *p.* 346. In Iaponia etiam edulis.
3. LENZITES THUNBERGII FRIES *Epicr. p.* 407. *Boletus agaricoides* THUNB. *Fl. p.* 347.
4. POLYPORUS IAPONICUS FRIES *Epicr. p.* 442. *Boletus dimidiatus* THUNB. *Fl. p.* 348, *tab.* 39. *P. lucido* et *amboinensi* proximus.
5. POLYPORUS FOMENTARIUS FRIES *l. c. p.* 465. *Boletus* LINN., THUNB. *l. c. p.* 347.

6. Polyporus versicolor fries *l. c. p.* 478. *Boletus* linn., thunb. *l. c. p.* 347.
7. Inquirendi: boletus suberosus linn., thunb. *l. c.*
8. Clavaria muscoides linn, thunb. *l. c. p.* 348.
9. Tuber, an cibarius? *Lycoperdon Tuber* linn., thunb. *l. c. p.* 349 „recens mollis brunneus."
10. Mucor mucedo linn., thunb. *l. c.*

Species 23 novas iaponicas descripserunt berkeley et curtis in *Proceed. Americ. Ac. of Science and Arts, vol.* IV. — 32 species nominibus iaponicis, botanice autem non definitas, enumeravit sieboldus in *Verh. Bat. Gen.* XII. *p.* 71, in Synopsi pl. oeconomicarum: „quae aut sponte crescentes aut arte provocatae, crudae, salsae siccataeque vix in ulla desunt coena."

Observ. Algas, quarum plures novas species habemus, pertractabit cl. suringar, collega Leidensis.

De Algis apud Iaponenses edulibus conf. siebold *l. c. p.* 72—73, ubi 34 species Algarum nominibus iaponicis enumerantur, quarum 17 edules.

ORDINIBUS IAM ENUMERATIS ADDENDA.

CARYOPHYLLEAE. — SILENE LINN.

1. **Silene oldhamiana** miq. Erecta, tota incanescenti-pubescens, pube patente brevi; folia inferiora lanceolata basi petioli instar angustata, superiora sessilia lanceolato-linearia, omnia acuta, provectiora subglabrescentia; cyma corymbosa terminalis minoribus paucifloris lateralibus vulgo aucta, omnes pedunculatae, trichotomae 9—3-florae; bracteae lineares; pedicelli calyce vel multo longiores (praesertim floris alaris) vel saepius subaequilongi; calyx ellipsoideus, in fructu subsemigloboso-campanulatus, dense pubescens, 10-nervulus, subherbaceus, dentibus brevibus acutis vel saepe uno obtusiore, in fructiferis magis separatis partem indivisam subaequantibus; capsula erecta pergamacea, basi ima trilocularis; spermophorum ½ capsulam aequans; semina disciformi-suborbicularia dense muriculata atro-fusca.

Ambigit inter varias auctorum sectiones; fere ad § *Rupifraga* referenda. *Caules* pedales vel paullo longiores, internodiis inferioribus foliis fere aequilongis; *axillae* ramulis brevibus foliosis munitae; *folia inferiora* cum petiolo spurio 3 poll. longa, 5 lin. lata, herbacea; *superiora* 2½—1½ poll. longa, 2½—1½ lin. lata. *Calyx* iunior 2½ lin., maturus 3—3½ lin. altus, pallide viridulus, dentibus ovatis vel triangulari-ovatis apice e nervo ibi distinctiore submucronato-acutus. *Capsula* non exserta. — In Archipelago Coreano detexit oldham n. 78.

GYPSOPHILA LINN.

1. **Gypsophila oldhamiana** miq. Glaberrima; caudex . . .; caules erecti inferne simplices, sursum paniculato-ramosi ramis floridis; folia caulina lanceolata acuta subcoriacea trinervia internodio longiora, ramulorum floridorum linearia internodio breviora suberecta; axillae nudae vel paucifoliolatae; cymae corymbosae, ramulorum lateralium parvae; bracteae elliptico-lanceolatae mucronato-acutae praeter lineam medianam et apicem coloratum albo-scariosae; pedicelli medii calyce aequilongi, laterales breviores; calycis dentes et triangulares mucronato-acuti et (in eodem flore) obtusi, scariosi praeter nervum medium et illorum mucronem; petala calyce vix duplo longiora anguste obovato-oblonga apice subtruncata; stamina petala paullo superantia; antherae carneae.

Prope *G. altissimam* linn. affinesque pertinet; *caulis* suppetens fere 2½-pedalis, teres, firmus, nodosus, medio inferioribus foliorum vestigiis paucis instructus; *folia caulina* 2½—2 poll. longa, semipollicem lata. *Cyma* maxima terminalis convexo-expansa 1½ poll. lata. *Calyx* linea brevior. — In Archipelago Coreano detexit oldham n. 76.

Dianthus segujeri. In herb. buergeri adsunt exemplaria (*D. chinensis* inscripta) quae a reliquis differunt bracteolis calycem alioquin etiam paullo breviorem ½ adaequantibus non appressis, herbaceo-viridibus, praeter basin linearibus. Spontanea crescit, forsan distincta species, ultro inquirenda.

KRASCHENINNIKOWIA TURCZ.

1. **Krascheninnikowia heterophylla** miq. Caulis lineis 2 oppositis patule subreverse pu-

bescens; folia glabra subsessilia superiora saepe verticillato-approximata ovata vel vulgo rhombeo-ovata acuta, basi cuneata vel acuta, inferiora caulis ramulorumve spathulato-lanceolata vel linearia; flores brevissime pedicellati axillares; sepala lato-ovalia iuniora ciliolata, persistentia capsula breviora.

Folia non ad oras pilosula, sed ob lineam pilosam insertionem attingentem ita videri possunt; latiora illa $1\frac{1}{2}$—$\frac{1}{2}$ poll. longa, 6—3 lin. lata; linearia quae basi petioli instar attenuata $1\frac{1}{2}$ poll. longa, $1\frac{1}{2}$ lin. lata. — Detexit OLDHAM.

CRASSULACEAE. — SEDUM LINN.

1. **SEDUM PURPUREUM** LINN., LEDEB. *Fl. Ross.* II. *p.* 181, *varietas?*

Folia inferiora subsparsa, *reliqua* saepe subterna vel terna, omnia petiolata, *petiolo* lato (quia abrupte exortus haud basis laminae dictus) ovata vel ovalia obtusa grossius repando-crenata, maiora $1\frac{1}{2}$ poll. longa; *corymbus* terminalis hemisphaericus contractus subcymosus, basi microphyllo-bracteatus, *bracteis* reliquis parvis; *petala* lanceolata plana; *stamina* purpurea iis sub anthesi parum vel vix longiora; *filamenta* basi petalis adnata. — Forsan nova species, sed quum plures species orientali-asiaticas non viderim, hoc nomine enumeravi. — Legit MOHNIKE. — *Tstosmi kusa* iap.

PENTHORUM SEDOIDES *var. angustifolia in herb.* BUERGERI adest, foliis variantibus, aliis elliptico-lanceolatis parvis, aliis multo maioribus, inflorescentia elongata vel brevi, caet. Hinc eo magis coniicio species a REGELIO propositas omnes esse coniungendas.

MYRTACEAE. — PUNICA LINN.

1. **PUNICA GRANATUM** LINN. forma frutescens SIEB. et ZUCC. *Abh. l. c.* IV. 2, *p.* 132.

Fruticem 3—4-pedalem statuit cl. SIEBOLD. In sp. ab eo et a BUERGER lectis folia complura elliptico-oblonga imo elliptica, in paucioribus lanceolato-linearia. — Stirps culta, quae nullo essentiali charactere a genuina differre videtur.

CELASTRINEAE. — 1. **CELASTRUS ORIXA** SPR., SIEB. et ZUCC. *Abh.* IV. 2, *p.* 150. *Orixa iaponica* THUNB. *Fl.*

Plantam masc. legerunt KEISKE, BUERGER et SIEBOLD, eamque in hortis colimus. Capsularum specimina incompleta adsunt.

PORTULACEAE. — MONTIA LINN.

1. **MONTIA FONTANA** LINN., LEDEB. *Fl. Ross.* II. *l. c.*

BUERGER locis paludosis prope pagum Saya ins. Nippon legit.

CUCURBITACEAE. — ACTINOSTEMMA IAPONICUM MIQ. — *Conf. Ann. Vol.* II. *p.* 80. *Pomasterion.* Quum a. 1864 hoc genus ad specimen parum sufficiens describerem, et *Mytrosycios* MAXIM. et *Actinostemma* GRIFF. mihi incognita erant. Illud ad genus Griffithianum reduxit cl. NAUDIN (*Ann. Sc. nat.* 5^{e} *ser.* V. *p.* 39) et meum genus etiam cum eodem coniungendum esse arbitror. Iterato enim examine sp. nostrorum mancorum vidi haec in charactere a me dato corrigenda esse: *Flores* monoici, feminei staminibus depauperatis, masc. nullo rudimento femineo donati. *Fl. fem. Stamina* 5 brevissima tubo calycino-corollino inserta et inter hunc et ovarii partem liberam occultata, *filamentis* brevibus, *antheris* ellipticis compressiusculis, loculis 2 dorsalibus arcte contiguis sterilibus, connectivo laevi elliptico antico. *Stigmata* duo in vertice ovarii conico-attenuato brevia basi unita, profunde bifida, lobis crassiusculis subacutis asymetricis, altero erecto-patulo, altero paullisper breviore et devio. *Ovarium* (quod perperam subtriloculare dixi deceptus seminum integumentis in bacca valde immatura septa simulantibus) uniloculare, ut videtur constanter biovulatum; *ovula* e placenta parietali geminata. *Pepo* constanter dispermus, seminibus oblique sitis. — In destructorum fragmentis quatuor olim me vidisse putaveram. — Differt nostra species praeter alia a sp. himalaio-amurensi et a sinensi praeter foliorum formam et inflorescentiam staminibus fl. feminei inclusis nec e tubo exsertis, in universum minoribus.

COMPOSITAE. — 1. **LIGULARIA? EUODON** MIQ. Folia radicalia longe (fere 1 ped.) petiolata reniformi-cordata subsemicircularia in sinu ad petiolum brevi-cuneata et nervis marginata, quam regulariter undique modice dentata, 5—7-plinervia et caeterum pauci-costulata subtusque venosa et arachnoideo-adspersa glabrescentia, 8—6 poll. lata; caulis farctus floccoso-puberus; folia caulina suprema petiolo fere toto vaginato lamina exili cordato-ovata; pedunculi per racemum pedalem alternatim racemose dipositi 8—2 lin. longi, bractea foliacea brevi-petiolata vel superne subsessili ipso longiore ovata subintegerrima suffulti; involucri phylla circiter 10 lanceolata $\frac{1}{2}$ poll. plerumque longa lato-scarioso-marginata acutiuscula et apice puberula, foliolis linearibus herbaceis 1—2 subaequilongis involucrata; corollae omnes fere tubulosae, hermaphroditae; paucae hic illic in lingulas magis minusve mutatae feminae; antherae apiculatae; stylus alte exsertus ramis generis, pube in stylum ipsum descendente; pappus rufus uniserialis scaber.

Sp. mancum singularem speciem refert. Inflorescentia non nisi cum indicis quibusdam congruit; differt sed vix genere corollis ut videtur vulgo omnibus tubulosis flavidis? raro extimis subligulatis. *Stylus* ima basi parum incrassatus. *Antherae* basi calvae. — Legit SIEBOLD.

BORAGINEAE. — PSEUDOPYXIS MIQ. *nov. gen.*

Calyx subcampanulatus 5-fidus, lobis sublanceolatis, limbo in fructu stellato-expanso cum tubo grosse reticulato, faucis induplicatura nuculas capsulae instar obtegente. *Corolla* gracilis calycem alte superans tubuloso-infundibuliformis, limbi 5-lobi erecti lobis lanceolatis, fauce nuda. *Antherae* lineares tubo infra faucem insertae inclusae. *Stylus* inclusus, stigmate.... *Nuculae* 4 discretae fundo calycis insertae, erectae, faucis calycini induplicatura chartacea laevi inter singulas demissa obtectae et partim inclusae, ellipsoideo-oblongae deorsum parum angustiores, areola basilari exigua imperforata, pericarpio in lamellas perpendiculares acie acutas parallelas, raro interiectis transversis, exserto. *Semen* cavitatem implens, *cotyledones* carnosae. — E tribu *Lithospermearum*, prope *Bothriospermum* et *Eritrichium* inserenda.

1. **PSEUDOPYXIS DEPRESSA MIQ.**

Radix tenuis longa flexuosa, caule vulgo multo longior, passim hic illic tumidula. *Herba* digitalis subsimplex decumbens, caule petiolis foliisque utrinque, supra sparse, subtus praesertim in nervis, pedunculi calycesque pubescentes, pilis laxis patulis pluricellularibus. *Folia* opposita et alterna in apice caulis subverticillato-conferta, breviuscule (7—2 lin.) petiolata, herbacea, ovata acuta vel acutiuscula, basi rotundata ad petiolum magis minusve protracta, subtus pallida, venis utrinque circiter 3 subarcuato-patule erectis, 1$\frac{3}{4}$—$\frac{3}{4}$ poll. longa. *Flores* axillares solitarii praesertim in superiore cauliculorum parte brevissime pedunculati. *Calyx* herbaceus sub anthesi 1$\frac{1}{2}$ lin. circiter altus. *Corolla* 6 lin., tubo inferne tenui glabro, superne sensim leviter infundibuliformi-dilatato puberulo, lobis $\frac{1}{3}$ corollae circiter sistentibus, basi intus fauceque extus totis tenerrime puberis. *Calyx maturus* 2$\frac{1}{2}$ lin. apice latus parce pilosus firmiter scariosus grosse venoso-reticulatus, tubus obovoideus 5-nervis, lobis patentibus triangularibus acuminatis uninerviis et venoso-marginatis reticulatisque tubo fere aequilongis; e margine faucis procedit processus horizontalis ex adverso loborum nervum recipiens, laevis, totum orificium claudens nuculas obtegens (quasi vertex capsulae adnatae apice aperturae), inter geminas nuculas profundius inter singulas geminarum parum descendens, firmulus, laevis, pallidus, sub plena maturatione (vel pressione?) disruptus deciduus, nuculas quaternas denudans. *Nuculae* tubo calycis aequialtae. *Cotyledones* nigrescentes. — In montibus Hakone, in vulcano Fuzi legit bot. iap. WUDAGAWA JOAN, prope Mia MIZUTANI SUGEROK, in Higo SIEBOLD, in montibus Iwaja BUERGER; fl. Maio.

CONVOLVULACEAE. — DICHONDRA FORST.

1. **DICHONDRA REPENS FORST.** *Gen. p.* 39, *fig.* 20. CHOIS. *in* DC. *Prodr.* IX. *p.* 451. *Steripha reniformis* GAERTN. *de fr.* II. *p.* 81, *tab.* 94.

Nostra specimina formis asiaticis novo-hollandis et americanis prorsus intermedia. — *Herba* prostrata e *radice* fibrosa parva probabiliter annua, a basi ramosa, caule ramisque basi radicantibus filiformibus $\frac{1}{3}$—$\frac{3}{4}$-pedalibus, cum petiolis foliisque pilis simplicibus appressis et patulis villosis, sensim glabrioribus. *Folia* alterna petiolis 1$\frac{1}{2}$ poll. 2 lin. longis suffulta cordato-reniformia vel cordato-rotundata, sinu baseos aperto, apice rotundata vel latiuscule emarginata, membranacea, 5-nervia, nervis lateralibus ante marginem bifidis et arcuato-unitis, teneris, tenerrime reticulatis, supra magis quam subtus glabrescentia, maxima vix $\frac{1}{2}$ poll lata, pleraque multum minora. *Flores* axillares nunc solitarii nunc cum foliolis paucis fasciculato-axillaribus pauci pedunculati, pedunculis 6—1 lin. longis; ad basin pedunculi imam *bractea* parva glabra lanceolata texturae subglandulosae observatur quae primo obtutu pro stipula petioli haberi posset. *Flos* nunc erectus nunc pedunculi apice leviter inflexo suboblique situs vel nutans, adspectu subcampanulatus, iuvenilis dense hirsutus $\frac{1}{2}$ lin. circiter vel vix longus. *Sepala* 5 obovato-oblonga obtusa conniventia apicibus leviter devia herbaceo-membranacea, extus marginibusque hirsuta, intus glabra vel subglabra, nervis longitrorsis nullis sed reticulato-venulosa, in fructu grossius reticulata et paullo aucta. *Stamina* e corollae sinubus exserta; *filamenta* filiformia, *anthe-*

rae parvae angustae biloculares, basi subsagittata insertae, antice dehiscentes, apice subemarginellae *Ovaria* 2 arcte sibi apposita praeter basin ubi leviter cohaerent hirsuta, ovalia, *stylo* filiformi staminibus paullo breviore capitellato. *Carpella* 2 obovoidea hirta a lateribus leviter compressa tenuiter chartacea, marginibus paullo crassioribus planiusculis, calyce suffulta, monosperma, extus longitrorse dehiscentia. *Semen* paullo supra basin introrse insertum, subovoideum, testa fusca. — Legit SIEBOLD cum Hydocotyles speciebus mixtam in Nippon. — *Tsidomagusa* iap.

CAMPANULACEAE. — 1. **ADENOPHORA LATIFOLIA** FISCH., DC. *Prodr.* VII. *p.* 492. LEDEB. *Fl. Ross.* II. *p.* 894. MAXIM. *Prim. p.* 186.

Unicum specimen a botanico iaponico lectum, paullo dubium; herba debilis; *folia* ovata acuta serrata, basi abrupte anguste cuneata integerrima in petiolum quasi alatum constricta.

CYRTANDRACEAE. — BAEA R. BR.

1. **BAEA PRIMULOIDES** MIQ. Acaulis; folia radicalia petiolata e basi rotundata vel leviter cordata ovata obtusula duplicato-crenata vel subdentata, utrinque cum petiolo molliter villosa (pilis pluriseptatis), crassa, subtus prominenter venosa; scapus folia superans apice umbellato- (usque 8-) pluriflorus cum pedicellis calycibusque pilosulus; flores longiuscule pedicellati, subnutantes.

Folia prostant et scapus capsulifer, et rudis florentis plantae icon a KEISKE probabiliter delineata. — *Petioli* teretiusculi crassuli 2—$\frac{3}{4}$ poll. longi; *folia* crassa, in sicco secus margines undulata, crenis obtusis vel acutis; 2—1$\frac{1}{2}$ poll. longa. *Scapus* florens 3, fructifer fere 4 poll. longus, *pedicellis* fructiferis $\frac{3}{4}$—1 poll. longis. *Calyx* fere 1$\frac{1}{2}$ lin. altus, usque prope basin aequaliter 5-partitus, lobis linearibus ciliatim pilosis. *Capsulae* nondum prorsus maturae teretes glabrae, 1$\frac{3}{4}$—$\frac{1}{2}$ poll. longae. *Semina* fuscula anguste ellipsoidea utrinque acuta. *Annulus* in calycis basi capsulae basin ambit.

MYRSINEAE. — **MYRSINE NERIIFOLIA** SIEB. et ZUCC. A cl. BENTHAM (*Fl. Hongk. p.* 206) ad *M. capitellatam* ducta; revera formae exstant foliis brevioribus obtusioribus, attamen coniungere haud ausus sum. Eximia sp. legit BUERGER.

1. **ARDISIA PUSILLA** A. DC. Exemplaria numerosa eximia legit BUERGER.

2. **ARDISIA IAPONICA** DC. vulgo humilis, foliis firmulis saepe non verticillatis.

3. **ARDISIA IAPONICA** *β montana* MIQ. *supra*. — Legit sp. plura BUERGER. Ex Oasacca accepit SIEBOLD. Probabiliter bona species, caule debili passim usque bipedali; folia magis lato-ovalia minus acutata saepe verticillata, figura *A. iaponicae*, sed rugosiora; *pedunculi* graciles uti in *A. pusilla*, qui in *A. iaponica* vulgo breves.

4. **ARDISIA CRISPA** DC. Sp. a BUERGERO lecta foliis ad *A. punctatam* LINDL. accedunt, scil. sublanceolatis minus crispatis, sed corollae lobi acutati huc referenda esse indicant. — In insula Mahijama nec non in Iaponia legit SIEBOLD, qui *Bladhiam montanam* (uti *A. iaponicae varietatem*) etiam dixit. — *Marjoo* iap. — Culta specimina foliis sublanceolatis longe acuminatis, inflorescentia fructigera ob folium subtendens deciduum longe pedunculata abludunt.

5. **ARDISIA SIEBOLDI** MIQ. Frutex vel arbor?; glabra; folia sparsa breviuscule petiolata oblongo-obovata vel suprema elliptico-oblonga obtuso-apiculata, integerrima, subtus minute (nec pellucido) glanduloso-puncticulata, venis costalibus densis patentibus striulata; paniculae axillares pedunculatae (pedunculis subcompressis) vel ramulum axillarem microphyllum terminantes, illae basi bracteis paucis foliaceis vulgo munitae, glabrae, ramosae, ramis pedicellisque subverticillatis; pedicelli flore paullo longiores vel aequales; lobi calycini ovati acuti dorso glanduloso-incrassati, marginibus pilis glandulosis minutissimis subciliati; corollae profunde partitae lobi ovati obtusi passim subacuti staminibus paullo longiores; antherae cordatae, connectivi dorso nigro crassoque glandulosi processu mucronatae; stylus gracilis altius exsertus.

A. pauciflorae HEYNE confinis sed foliis plerumque obovatis et inflorescentia magis floribunda facile discernenda. — *Petioli* antice lato-canaliculati, 2- fere 3 lin. longi. *Folia* crassiuscule chartacea, 5—2 poll. longa, 1$\frac{3}{4}$—1 supra medium lata, in sicco marginibus leviter recurvula. *Pedunculi* pollice paullo longiores. *Paniculae* breves vel ramosae, e verticillis pluribus quasi conflatae, raro cymoso-umbellatim contractae, 1$\frac{1}{2}$ poll. longae. *Flores* 2 lin. circiter longi et lati. *Lobi corollae* exsiccatae acutiusculi videntur sed bene expansi obtusi, valde reflexi. Passim flores 6-meri. — Legit SIEBOLD.

Maesa doraena bl. *Conf. supra.*

In sylvis m. Kawara Jama ins. Kiusiu pierot Maio fl. et cum baccis maturis legit. — *Fusi kaki* iap. — Saepe folia fere lanceolata. — *β latifolia,* foliis lato-ellipticis brevibus prope Jedo: siebold.

ERICACEAE; PYROLACEAE? — PARAPYROLA MIQ. *nov. gen.*

Calyx pentasepalus persistens, sepalis planis basi imbricatis. *Corolla* (5-partita). *Stamina* 10, *filamentis* longis filiformibus basi ima dilatatis; *antherae* breves utrinque subtruncatae biloculares apice (florentes) antice bipores, dorso supra medium filiformi-bicornutae. *Stylus* tenuis strictus longulus persistens, *stigmate* 5-tuberculato, styli apice paullo crassiore. *Capsula?* globosa 5-locularis, loculis polyspermis. *Semina* (non indusiata?) ellipsoidea, testa foveolato-puncticulata.

Generis affinitas ob specimina incompleta et praeterea male conservata haud satis adhuc constat, *Chimophilae* forsan proximum.

1. **Parapyrola trichocarpa** miq.

Fruticulus humilis vix spithameus paucirameus partim decumbens radicans, comparata statura grandifolius; *caules ramique* rufo-patenti-hirti, pilis firmis acutis vel apice ellipsoideo-capitellatis, inferne glabrescentes teretes. Inter folia ramenta seu *squamae* lanceolato-lineares acutae serius canaliculatae firmae persistentes, pilis iisdem hirtae glabrescentes, deinde ex pilorum insertionibus verrucellosae. *Folia* irregulariter sparsa circa apicem caulis vulgo approximata, breviuscule petiolata (*petioli* antice aperte canaliculati hirti 3—2 lin. longi) e basi rotundata ad petioli insertionem leviter conniventi-cordella oblonga calloso-acuta integerrima rigide coriacea, novella supra pilis sparsis deciduis adspersa, seniora glaberrima costa venisque depressis, subtus pallidiora lucidula, costa valida costulisque patentissimis utrinque circiter 10 remotius a margine arcuato-unitis et venosis prominentibus notata et sublacunosa, praesertim in nervis marginibusque patenti-hirta sensim glabriora, ima vel alia interiecta minora magis elliptica, 3½—2 poll. longa. *Racemi* terminales breviter pedunculati (pedunculo hirto *bracteis* paucis lanceolatis hirtis longulis munito), pauci- (3—4)-flori breves, virginei *bracteis* lato-lanceolatis acutis ciliatis imbricati. *Flores* sessiles? *Calyx* pentasepalus, persistens, sepalis basi quincuncialiter imbricatis, ovato-lanceolatis (parte ½ inferiore fere ovata, reliqua subabrupte attenuata) valde acuminato-angustatis submembranaceis laevibus tenere dense striulatis, iuvenilibus dorso subpubero-adspersis, mox glaberrimis, extrorsum extenuatis, apice ipso duriusculis, 2 lin. circiter longis. *Capsulae* brevi-pedicellatae, *pedicello* hirto basi bracteolato suffultae, subglobosae 2½ lin. circiter diametro, pericarpio tenui sub pressione disrupto, praesertim superne pilis capitellatis et simplicibus hirtae, 5-loculares? polyspermae. *Semina* parva ellipsoidea, testa nitidula pallide fusca impresso-puncticulata. *Stylus* persistens nunc arcuato-deflexus 2 lin. longus, basi puberus sursum glaber, *stigma* 5-tuberculatum, tuberculis haud crassis obtusis suberectis, planum concavum includentibus. *Stamina:* unum reperi, *filamentum* elongatum ima basi dilatatum, caeterum filiforme usque citra ½ puberum, superne glabrum, antherae dorso insertum; *anthera* quadrangulari-ellipsoidea apice obtuso-emarginella et subantice biporis, basi (e. i. apice) obtuso-truncata, e loculo singulo retro paullo infra porum calcar filiformi-tenue exserens. — Sieboldus in sched. dixit: „*Calyx* semisuperus 5-fidus [vix recte]. *Corolla* 5-partita. *Stamina* germini inserta [quod vix], 10. *Stylus* 1, *stigma* obtusum; an „*Vaccinium hirtum* th." — In herbario keiskei 1. p. 8 nomine iaponico *Ifanosi* prostat, probabiliter in prov. Owari ins. Nippon lecta. In hoc specimine alabastrum adest ovale; sepala nunc ovalia lanceolata, aestivatione imbricata dorso medio puberulenta, firmula, petala et genitalia includentia.

Asclepiadea incerta, an novum genus prope *Pergulariam* vel *Marsdeniam?*

Frutex, ramulis hic illic volubilibus non fistulosis novellis puberis. *Folia* opposita ovata obtuso-acuminata, novella pubera adulta glabra, chartacea, supra petiolum canaliculatum glandulifera, subtus pallida costulis utrinque 4-fere 5 ante marginem unitis discolori-reticulatis, circiter tripollicaria. *Pedunculi* petiolo alternatim laterales brevissimi biflori, *pedicellis* pollice paullo brevioribus puberulis, *bracteis* lineari-lanceolatis suffultis. *Calycis* 5-phylli sepala lato-lanceolata obtusula, ciliolata, 2 lin. longa, *corollae tubum* ovoideo-tumentem aequantes; huius limbi *lobi* lanceolati praefloratione sinistrorsum convoluti carnosuli subciliolati lanceolati uninerves arcuato-patentes; *tubus* intus lineis 5 reverso-pilosis; *corona stamina* 5-partita lobis sublanceolatis basi quasi annulo communi unitis carnosulis, gynostemio arcte adhaerentibus. Reliquae partes destructae.

LOGANIACEAE. — MITRASACME LABILL.

1. **Mitrasacme nudicaulis** reinw., benth. *Fl. Hongk. p.* 230.

Specimina digitum usque palmam alta; *folia* oblonga acutiuscula 2—4 lin. longa. — Legit probabiliter BUERGER, sine loco.

SCROPHULARINEAE. — 1. **TORENIA? INFLATA** MIQ. Erecta simplex vel pauciramosa et partim decumbens, glabriuscula; folia opposita petiolata e basi acuta vel lato-cuneata lato- vel obovato-elliptica passim serrata marginibusque scaberula; pedunculi axillares elongati solitarii; calyx florens anguste tubulosus 5-brevi-alulatus ore parum obliquo acute 5-dentulus et tenerrime ciliolatus, fructifer inflatus lato-ellipsoideus tenuiter membranaceus ore aequali 5-dentulus ciliolatusque, capsula longior.

Flores non vidi; statura parva digitali, floribus omnino axillaribus a media plantae altitudine efformatis, in singula 4—1, calyce fructifero non obliquo paullo recedens, characteribus reliquis Toreniae non repugnantibus, huc forsan referenda. — *Folia* opposita petiolo vulgo multo longiora, saepe elliptica basi integerrima, caeterum dentibus paucis instructa, membranacea, venis utrinque in parte inferiore ortis 2- vix 3, circiter semipollicaria. *Pedunculi* semipollice vulgo longiores. *Ovarium* maturescens *stylo* e calyce parumper exserto subaequilongum; *stigma* lamellis 2 suborbiculatis. *Calyx* iunior 2 lin. parum excedens, basi acutus, sursum $\frac{2}{3}$ lin. fere latus; fructifer 3 lin. aequans ovoideus vel ellipsoideus, sursum paullo angustior, alis 2 vix decurrentibus, basi obtusus, medio (in compressis) 2 lin. latus. — Legit BUERGER.

LINDERNIA ALL. — 1. **LINDERNIA PYXIDARIA** ALL., BENTH. *in* DC. *Prodr.* X. *p.* 418. LEDEB. *Fl. Ross.* III. *p.* 225. MAXIM. *Prim. p.* 205, *forma* genuina, sed flores non vidi.

Legit BUERGER specimina amurensibus multo maiora, palmaria et longiora, foliis latioribus quam in sp. italicis.

ARTOCARPEAE. — FATOUA GAUDICH.

1. **FATOUA ASPERA** GAUDICH. *ad* FREYC. *p.* 510. *F. iaponica* BL. *Mus.* II. *fig.* 38 (*sine descript.*) Erecta 1—2-pedalis herbacea basi sublignescens, ramis pubescentibus glabrescentibus; stipulae lineares; folia alterna longe petiolata e basi cordata vel rotundata sed ad petiolum brevissime cuneata ibique vulgo nervo utrinque marginata ovata vel oblongo-ovata breviter acuminata, serrato-crenata, supra sparse subtus praesertim in nervis scabriuscule pubescentia; receptacula axillaria passim gemina inaequialte breviuscule pedunculata vel secus ramulos axillares racemoso-plura; perigonii phylla viridia, an demum colorata?, basi glabra, superne pilosula. *Urtica iaponica* THUNB. *Fl. p.* 70. *Mori sp.* SIEB. *herb.*

Habitu *Fleuriis* quibusdam minoribus non absimilis; *receptaculum* refert quasi cymam contractissimam pedicellis confluentibus et applanatis. *Pubes* caulium crispula sensim decidua; foliorum pili sub lente quasi exiles setulas referunt. *Stipulae* persistentes anguste lanceolato-lineares. *Petioli* praesertim antice pubescentes 1—$\frac{1}{2}$ poll. longi. *Folia* membranacea praeter basin trinerviam paucivenosa, $3\frac{1}{2}$—1 poll. longa. *Pedunculi* petiolum circiter aequantes, axillares longiores quam illi qui racemum efficiunt. — Legerunt KEISKE et SUGEROK in Nippon; SIEBOLD in m. Hokegosan prope Nangasaki, locis depressis apricis ad radicem m. Kifune Jama in Nippon BUERGER; prope Nangasaki OLDHAM n. 780. — *Kwakusa* iap.

Observ. Species affinis in Archipelago Indico crescit, de qua conf. Comm. de Artocarpeis.

ALISMACEAE. — 1. **SAGITTARIA SAGITTIFOLIA**, *forma longiloba; conf. supra.*

Prope Nangasaki legit MOHNIKE. — *Owiadaku* iap.

1. **ALISMA PLANTAGO**, *var. latifolia* KUNTH *Enum.* III. *p.* 148.

Folia ovalia obtuse apiculata basi leviter emarginata circiter 7-nervia; florum magnitudine ad *var. americanam* (*A. parviflorum* PURSH *Fl. North Am.* I. *p.* 252) accedit, sed folia non abrupte acuminata. — KEISKE, SIEBOLD et BUERGER legerunt. — *Sasiomodaka* iap. — *Var. angustifoliae* sp sterile SIEBOLD retulit.

AROIDEAE. — 1. **ACORUS PUSILLUS** SIEB. *Verh. Batav. Genootsch.* XII. *p.* 2 (*Annul.* II. *p.* 203 *ubi perperam* SCHOTTII *Prodromum* citavi, in quo haec species deest). Spithama parum altior; folia angustissime linearia acutata haud rigida e glauco saturate viridia, in nostris cultis vulgo albo-marginata; pedunculus foliis brevior; spadix filiformi- teres subcurvulus, spatham angustissime linearem circiter aequans.

A. gramineo AIT., qui laete viridis, omnibus partibus duplo tenuior atque minor, in vivo facillime cognoscendus

Tab. VI.

Tom III.

EVODIA ACCEDENS BL.

Lith. v. Emrik & Binger

AVIS.

L'ouvrage sera publié par livraisons de 8 feuilles de texte, avec une planche coloriée ou noire. Cinq livraisons paraîtront dans le courant d'une année, 10 livraisons formeront un volume.

Le prix d'une livraison est fixé à *f* 3,—.

Aucune livraison ne se vendra séparément.

IMPRIMERIE DE W. J. DE BOEVER KRÖBER.

ANNALES
MUSEI BOTANICI
LUGDUNO-BATAVI.

EDIDIT

F. A. GUIL. MIQUEL,

IN UNIVERSITATE RHENO-TRAIECTINA BOTANICES PROFESSOR,
MUSEI BOT. L. B. DIRECTOR.

Tom. III.

Fasciculus VII.

AMSTELODAMI,
APUD
C. G. VAN DER POST.

TRAIECTI AD RHENUM,
APUD
C. VAN DER POST JR.

PROSTAT LIPSIAE, APUD FRED. FLEISCHER. — LONDINI, APUD WILLIAMS ET NORGATE, DULAU ET SOCIOS.
PARISIIS, APUD FR. KLINCKSIECK. — BRUXELLIS, APUD C. MUQUARDT.

MDCCCLXVII.

Spadix $1—1\frac{3}{4}$ poll. longus, $\frac{3}{4}$ lin. vix crassus, acute attenuatus, flaccidus. *Stigma* globulosum cito nigrescens. — Colitur iam in hortis nostris botanicis.

ROXBURGHIACEAE. — 1. **CROOMIA PAUCIFLORA** TORR. a MAXIMOWICZ qui prope Nangasaki legit, vocatur nostrae iaponicae forma foliis ovato-oblongis; pedunculi autem biflori.

GRAMINEAE. — 1. **ISCHAEMUM ANTEPHOROIDES** MIQ. *I. barbatum m. supra excl. synonymis, excepta Rottboellia anthephoroide* STEUD.

Species Steudeliana a genuino *I. barbato* differt: statura robustiore (habitus alioquin conformis), *spicis* crassioribus rigidioribus, pallidioribus nec gramineo-viridulis, *aristis* brevioribus magis erectis nec patule exsertis, et facili negotio discernitur *ligula* brevi ciliata, quae in *I. barbato* lato-lanceolata perspicua vulgo bifida et ciliolata.

1. **BROMUS CONFORMIS** STEUD. In herbario nostro idem ac *Br. confinis* BL. in *Agrostr.* (Conf. supra inter synonyma *Brachypodii*).

Dum enumeratio nostra in lucem ederetur, Museo nostro accessere dona cl. A. GRAY (pl. a WRIGHT, SMALL, WILLIAMS et MORROW collectae), Musei Kewensis species Oldhamianae, herbarii Petropolitani specimina a cl. MAXIMOWICZ reportata, nec non herbarium a cl. MOHNIKE in Iaponia collectum. — Inter has omnes non solum loci natales novi, sed species etiam nondum enumeratae adsunt; harum catalogum quantum operae pretium esse videbatur, heic addere oportet.

Gramineae. — Zoysia pungens L. („*iaponica* STEUD."), prope Hakodadi MAXIM.

Cyperaceae. — 1. Carex Sieboldi MIQ., legit MOHNIKE. *Jusja* iap. — 2. C. rigens BOOTT in A. GRAY *Bot. Iap. p.* 419 (eadem ac *C. transversa m.* excl. BOOTT) a WRIGHT lecta, a sequenti tamen parum diversa. — 3. C. transversa BOOTT, legit SMALL. — 4. C. pumila THUNB., prope Hakodadi in littoribus arenosis WRIGHT. — 5. C. gibba WAHLB., prope Simoda WRIGHT. — 6. C. albata BOOTT, prope Hakodadi WRIGHT. — 7. C. remota LINN. *idem.* — 8. C. nana BOOTT *l. c. p.* 419, prope Hakodadi locis humidis WRIGHT. — 9. C. parciflora BOOTT in *Bot. Iap. p.* 418, WRIGHT legit; habitu aliquomodo *C. Pierotii.* — 10. C. dispalata BOOTT in PERRY *Exp. p.* 325, Hakodadi WRIGHT; refert fere *C. Sieboldi.* — 11. C. Doniana SPR. (*C. iaponica* THUNB. ex A. GRAY, *C. Zollingeri* STEUD.), prope Simoda in parvis caespitibus WRIGHT. — 12. C. incisa BOOTT *l. c. p.* 327 (huius forma humilior: *C. Textori* MIQ.), Hakodadi WRIGHT. — 13. C. pilulifera LINN. in verticibus montium ad bor. or. Hakodadi WRIGHT (cf. *Bot. Iap. p.* 417). — 14. C. vesicaria LINN., locis humidis prope Hakodadi *idem* (*Bot. Iap. p.* 417). — 15. C. filiformis LINN. *ibidem* (*Bot. Iap. p.* 417). — 16. C. polyrhiza WALLR., in summis montibus ad bor. or. Hakodadi, *idem* (*Bot. Iap. p.* 65). — 17. C. rostrata MICHX., prope Hakodadi *idem* (*Bot. Iap. p.* 65). — 18. C. breviculmis R. BR. (*C. puberula* BOOTT), huc forsan etiam ea quam supra pro *C. leucochlora* BUNGE habui, quae ad sp. ipsa Bungeana chinensia definita non nisi statura elatiore magis floribunda diversa). Prope Simoda et Hakodadi WRIGHT. — 19. C. pisiformis BOOTT in PERR. *Exp. p.* 324 habitu quodammodo *C. Pierotii;* spicae tenuiores; prope Simoda WRIGHT. — 20. C. papulosa BOOTT *Bot. Iap. p.* 418, prope *C. Pierotii* collocanda, quae robustior et utriculis maturis sulcatis donata; locis humidis prope Hakodadi WRIGHT. — 21. C. lanceolata BOOTT in PERR. *Exp. p.* 326, ad latera collium inter frutices prope Hakodadi *idem.* — 22. C. picta BOOTT in *Bot. Iap. p.* 418, WRIGHT legit specimina a nostris nequaquam diversa, prope Hakodadi MAXIMOWICZ. — 23. C. macrocephala WILLD., prope Hakodadi MAXIMOWICZ.

1. Eleocharis pileata A. GRAY *Bot. Iap. p.* 417. Statura multo maior quam sequens, SMALL detexit. — 2. E. iaponica MIQ., forma tenuior, prope Nangasaki OLDHAM s. n.

1. Scirpus Tabernaemontanus LINN. Legit MOHNIKE; *Tsi kumo* iap.

1. Rhynchospora Wallichiana NEES, prope Nangasaki OLDHAM s. n.

1. Cladium chinense NEES (*Cl. iaponicum* STEUD., OLIV. in herb. OLDH.), OLDHAM prope Nangasaki n. 898.

1. Fimbristylis diphylla VAHL, legit MOHNIKE. *Mari suki* iap.

1. Cyperus rotundus LINN., legit MOHNIKE. *Koobusi* iap. — 2. C. fimbriatus NEES, *idem. Masu Ari kusa* iap.

Aroideae. — 1. Acorus gramineus AIT., prope Nangasaki OLDHAM s. n. — 2. Arisaema amplissimum BL. („*A iaponicum* BL." A. GRAY); in sylvis umbrosis prope Simoda legit WRIGHT, „spatha atropurpurea; spadix inferne atro-purpureus, sursum pallidior;" prostat folii brachium 8-foliolatum, magnitudine uti in sp. sterili nostro, spatha et spadix duplo maiores quam in *A. iaponico,* alioquin conformes. — 3. A. iaponicum BL. *var. latisecta* (*A. latisectum* BL.) non solum foliolorum forma sed spathae colore non purpurascente (flavido viridulo?), spathae lamina minus acuminata satis distincta species videtur. Legit WRIGHT. — 4. A. iaponicum BL. *var. angustifoliolata*; prope Nangasaki OLDHAM n. 818. — 5. A. serratum SCH. („*A. latisectum* BL." OLIV. in herb. OLDHAM), prope Nangasaki OLDHAM s. n. Spatha uti *A. iaponici,* inferne pallide viridula, superne atro-purpurea valde acuminata, quae in sp. a SCHOTT descripto paullo minor et pallidior. An ab *A. iaponico* satis differt? — 6. A. ringens SCHOTT forma minor („ *A. praecox* DE VR." OLIV. in herb. OLDH.); non nisi statura minore a specie differt; prope Nangasaki OLDHAM s. n.; an et n. 821? — 7. A. ringens SCH. *ibid.* n. 822, forma normalis. — 8. Arisaema Thunbergii BL., Nangasaki MAXIM. — 9. Pinellia tuberifera TEN. (*tuberculifera* etiam scripsit SCHOTT in herb. nostro), Nangasaki OLDHAM n. 820, Hakodadi MAXIM. — 10. P. tripartita SCHOTT, OLDH. n. 819, MAXIM.

Amaryllideae. — 1. Narcissus Tazetta LINN. *var. chin.* Nangasaki OLDHAM s. n. — 2. Nerine iaponica MIQ. („ *Amaryllis sarniensis* THUNB."), *id.* n. 853, MOHNIKE. *Higausemina* iap., Jokohama MAXIM. — 3. Lycoris aurea HERB. MOHNIKE legit. *Tsi higa* iap. — 4. Crinum asiaticum LINN., TEXTOR in Nippon legit.

Hydrocharideae. — 1. Hydrocharis asiatica MIQ., MOHNIKE sp. masc. legit. Stamina 8 vel 10? perigonio duplo breviora; antherae elliptico-oblongae. *Njansai* iap.

Orchideae. — 1. Oreorchis patens LINDL, Hakodadi MAXIM. — 2. Cremastra Wallichiana LINDL., *ibid.* — 3. Habenaria iaponica A. GRAY, *ibid.* — 4. H. Sieboldiana, quam prope Nangasaki legerunt MAXIMOWICZ et MOHNIKE, ab illo *H. radiata* LINDL. statuitur, qui itaque syn. Thunbergianum huc duxit. Donec exemplar auth. investigatum sit hac de re dubia supersunt. — 5. Cypripedium iaponicum THUNB., Jokohama MAXIM. — 6 Luisia teres BL., prope Nangasaki MAXIM.

Betulaceae — 1. Alnus firma SIEB. et ZUCC. α typica REGEL; legit WRIGHT et in prov. Senano ins. Nippon MAXIM. — β multinervis REGEL eadem ac nostra *var. foliis membranaceis;* in m. Asa SIEBOLD, prope Hakodadi MAXIM. — 2. A. glutinosa LINN. γ sibirica REGEL. Hakodadi MAXIM. — 3. A. maritima NUTT. β iaponica REGEL (A. iaponica SIEB. et ZUCC.; nostra sp. magis grandifolia quam sp. MAXIM.), Hakodadi ad lacum Konoma MAXIM. — var. *minor m.* supra (sub A. iaponica); petioli breviores. Jokohama OLDH. n. 721. — *var. arguta* REGEL e Mandschuria orient. MAXIM. — 4. A. incana LINN. β glauca REG. eadem ac nostra species. Jokohama MAXIM. — 5. Betula costata TRAUTV. (B. ulmifolia SIEB. et ZUCC. β costata REGEL) a B. ulmifolia differt lobis squamarum femin. lateralibus multo brevioribus magis rotundatis nec lato-linearibus, amentisque ipsis brevioribus magis turgidis. — E Iaponia nondum vidi. — 6. B. Maximowiczii REGEL., Hakodadi MAXIM. — 7. B. Bhojpaltra WALL. α typica REGEL (B. ulmifolia SIEB. et ZUCC. non REGEL) cuius specimen prope Hakodadi lectum, est B. alba var iaponica), Nippon in prov. Senano MAXIM. — Huc referenda sp. anonyma supra nomine *Kumaside* enumerata (Carpinus *herb.* BUERG.). — 8. Betula corylifolia REG. et MAXIM., Nippon in prov. Senano MAXIM. — 9. B. alba LINN. subsp. verrucosa α vulgaris, Nippon in prov. Senano MAXIM.; subsp. latifolia α Tauschii REGEL = var. iaponica (*m. supra*), Hakodadi *idem.* — *Observ.* B. lenta WILLD. membranacea m. non est B. Bhojpaltra.

Cupuliferae. — 1. Carpinus laxiflora BL. Nippon ad pedem m. Fudsi MAXIM. — 2. C. iaponica BL. Jokohama *idem.* — 3. C. cordata BL. Nippon ad Fudsijama *idem.* — 4. Quercus acuta THUNB., MOHNIKE. *Aka kasi* iap. — 5. Q. serrata THUNB., MOHNIKE. *Sassa kusi* iap., Jokohama. MAXIM.; prope Nangasaki OLDH. n. 747. — 6. Q. glauca THUNB., MOHNIKE *Kuso kasi* iap. (et var.? *Kasi noki* dicta), Nangasaki OLDH. n. 753. Jokohama MAXIM. — var. caesia BL., Nangasaki OLDHAM. — 7. Q. Sieboldiana BL., MOHNIKE. *Sira kusi* iap. — 8. Q. crispula BL, MOHNIKE. *Nara gasi* iap. — 9. Q. gilva BL.? Iaponia vel Arch. Cor. OLDH. n. 755. — 10. Q. grosseserrata BL., SMALL. — 11. Q. cuspidata THUNB., Nangasaki MAXIM., OLDH. n. 748, SMALL. — 12. Q glandulifera BL., Jokohama OLDH. n. 756. — 13. Q. glabra THUNB., Nangasaki MAXIM., OLDH. n. 752. — 14. Q. dentata THUNB., Jokohama, Hakodadi. MAXIM., SMALL. — 15. Q. thalassicia HANCE; Nangasaki MAXIM., OLDH. n. 750. — 16. Q. Buergeri BL., Jokohama, Nangasaki OLDH., MAXIM. — 17. Q. phyllyraeoides A. GRAY., Nangasaki OLDHAM, WRIGHT. — 18. Castanea iaponica BL., Nangasaki OLDH. n. 762 („ C. vesca"), Simoda WRIGHT. — 19. Fagus Sieboldi ENDL. *Gen. pl. Suppl.* (F. sylvestris LINN. ex A. GRAY), huc F. crenata BL., cupulae exacte F. sylvaticae. Jeso in montanis SMALL, in m. altis Higo SIEBOLD, in Nippon prov. Senano MAXIM. — var. undulata BL. (F. undulata *herb.* BUERG.) foliis minoribus firmioribus lucidis diversa. — 20. Corylus heterophylla FISCH. var. Thunbergii BL., prope oppidum Ama gasaki ins. Nippon locis depressis sylvaticis legit BUERGER. — Forma normalem legit MOHNIKE qui *Hasubami* iap. dicit; OLDH. n. 746.

Celtideae. — 1. Celtis sinensis P. („C. Willdenoviana ROEM. et SCH."), Jokohama MAXIM.; Nangasaki OLDH. n. 722; arbor alta in vallibus SMALL. — 2. Homoioceltis aspera BL. (Sponia nudiflora SIEB. et ZUCC.), Jokohama MAXIM., Nangasaki OLDH. n. 723 (Celtis Muki SIEB.); et forma maior, foliis tripollicaribus n. 724.

Laurineae. — 1. Tetranthera iaponica SPR., Nangasaki MAXIM. — 2. Lindera sericea BL., Jokohama et Hakodadi MAXIM. — 3. L. obtusiloba BL., Nippon in m. ignivomo Fudsi MAXIM. Var. β tomentosa (*L. mollis* OLIV.) Arch. Corean. OLDH. n. 716. — 4. L. praecox BL., Nippon in m. Hakone MAXIM. — 5. Aperula citriodora BL., Nangasaki MAXIM. — 6. Machilus Thunbergii SIEB. et ZUCC., Nangasaki MAXIM. — 7. Actinodaphne lancifolia MEISSN., Nangasaki MAXIM. — 8. Daphnidium strychnifolium SIEB. et ZUCC., Nangasaki MAXIM. — 9. Litsaea glauca SIEB., Jokohama MAXIM. — 10. Cinnamomum pedunculatum NEES, Jokohama MAXIM. — 11. C. Camphora, SPR. Nangasaki MAXIM.

Amarantaceae. — 1. Celosia argentea LINN., MOHNIKE legit. *Noogeito* iap — 2. C. cristata LINN. var. subcomosa MIQ. *idem*, *Tsjama keito* iap.; var. spicato-cristata MIQ. *Keito* iap. — 3. Achyranthes bidentata BL. var („A. argentea LAM." ex OLIV.), Nangasaki OLDH. n. 682 (f. villosa), n. 681 (f. grandifolia glabra).

Chenopodeae. — 1. Euxolus viridis MOQ. TAND., Nangasaki OLDH. n. 680. — 2. Chenopodium album LINN., Nangasaki OLDH. n. 673, 674. — 3. Ch. ambrosioides LINN. *ibid.* n. 675. — 4. Kochia scoparia MOQ. TAND. *ibid.* n. 676. — 5. Schoberia maritima C. A. MEY, Arch. Coreanus n. 677. — 6. Basella rubra LINN., Nangasaki MAXIM.

Artocarpeae. — 1. Broussonetia Kaempferi SIEB. et ZUCC., Nangasaki OLDHAM s. n. et n. 772, MAXIM. — 2. B. Kazinoki SIEB., *ibid.* OLDH. n. 634 (mas) et 775 (fem. latif.). — 3. B. papyrifera VENT., *ibid.* n. 774. — 4. Morus indica LINN. var. *ibid.* n. 778; in herb. SIEB. reperi sp. foliis maioribus integris vel lobatis; *amenta masc.* cum perigonio extus dense pubescentia; huius lobi ovati acuti. Huius foliis erucas vesci Bombycis Mori adnotatum. An var. *M. albae?* — 5. M. alba L. teste SIEBOLD *Jama kwa*, i. e. sylvestris vocatur. — *M. alba herb.* A. GRAY, „arbor alta prope Hakodadi" est *Broussonetia Kazinoki* SIEB. — 6. Morus multicaulis PERROTT. In sp. a SIEBOLD et BUERGER lectis *amenta masc.* reperi in pedunculo brevi foliolato aliquot conferta, quasi ramulo novello inserta, rhachi hirtella; *perigonii lobi* lanceolato-oblongi acuti dorso parce hirtelli, longiores quam in M. indica et M. alba. — 7. Maclura gerontogaea SIEB. et ZUCC., OLDH. *ibid.* n. 791. — 8. Ficus pyrifolia BURM. (F. Barclayanae affinis ex OLIV.) *ibid.* n. 195, 785, 786, 787. — 9. F. Sieboldiana MIQ., *ibid.* n. 788. — 10. F. erecta THUNB., *ibid.* n. 782, 783. — 11. F. pumila LINN., *ibid.* n. 399, 497; 781, MOHNIKE *Koi tobi* iap. dicit. — 12. F. pubinervis BL. sp. mancum a KEISKE lectum.

Cannabineae. — 1. Humulus iaponicus SIEB. et ZUCC., Nangasaki OLDH. n. 763. Legerunt etiam KEISKE, SIEBOLD et BUERGER.

Aristolochieae. — 1. Aristolochia Kaempferi SIEB. et ZUCC., Nangasaki MAXIM. — 2. Asarum Thunbergii AL. BR. *ibid.*

Loganiaceae. — 1. Gardneria nutans SIEB. et ZUCC., Nangasaki MAXIM., BUERGER, in m. Kuno Fige ins. Kiusiu BUERGER.

Asclepiadeae. — 1. Vincetoxicum macrophyllum SIEB. et ZUCC., Kiusiu in m. Hakosan MAXIM. — 2. V. atratum DSN., Nangasaki *idem* et OLDHAM n. 566. — 3. V. amplexicaule SIEB. et ZUCC. *ibid.* MAXIM, OLDHAM n. 567. — 4. V. purpurascens MORR. et DSN. videtur idem quod A. GRAY tanquam *V. iaponicum* misit, differt a nostris indumento densiore et calyce densius pubescente, paullo breviore. A specie quam ego pro *V. iaponico* sumsi, certe diversum. — Tanegasima SMALL. — 5. Marsdenia tomentosa MORR. et DSN., Nangasaki OLDHAM. — 6. Pycnostelma chinense BUNGE, Jokohama MAXIM., Nangasaki OLDHAM n. 564. — 7. Metaplexis chinensis DSN. (*M. Stauntoni* ROEM. SCH. ex MAXIM.), Hakodadi MAXIM.

Apocyneae. — 1. Nerium odorum SOL., Nangasaki OLDHAM s. n. — 2. Pareochites Thunbergii A. GRAY., Simoda ad latera collium in arborum truncis WRIGHT, Nangasaki OLDHAM n. 562, Jokohama MAXIM.

Campanulaceae. — 1. Platycodon grandiflorus DC., Jokohama MAXIM., Nangasaki OLDHAM n. 493. — 2. Campanula circaeoides F. SCHMIDT *Fl. Sach. ined.*, herba tenella, foliis rotundatis crenatis semipollicaribus. Nangasaki MAXIM. — 3. C. Trachelium LINN. *calycis lobi angustis? Tsuri ganeso* iap. ex MOHNIKE. — 4. C. punctata LINN., Jokohama *idem*, Nangasaki OLDHAM n. 499. — 5. Wahlenbergia marginata A. DC., Jokohama MAXIM., Nangasaki OLDHAM n. 498. — 6. Adenophora verticillata FISCH., Nangasaki OLDHAM n. 496. — 7. Campanumoea lanceolata SIEB. et ZUCC., MOHNIKE in Nippon, *Tsuro misji* iap.

Acanthaceae. — 1. Rostellularia procumbens NEES, MOHNIKE. *Hakka obi* iap., Nangasaki OLDHAM n. 615, Jokohama MAXIM. („*Iusticia iaponica* THUNB."). — 2. Strobilanthes iaponicus MIQ., MOHNIKE. *Iwa kikio* iap.; Nangasaki OLDHAM n. 617. — 3. Str. oliganthus MIQ, MOHNIKE. *Miru misi* iap. — 4. Dicliptera Buergeriana MIQ., MOHNIKE. *Misi misi* iap. — 5. Hygrophila lancea MIQ. („*H. salicifolia* NEES, OLIV."), Nangasaki OLDH. n. 616.

Oleaceae. — 1. Ligustrum Ibota SIEB. et ZUCC., Jokohama MAXIM. — 2. L. iaponicum THUNB, Nangasaki *idem.* — 3. Olea Aquifolium SIEB. et ZUCC., Jokohama *idem.* — 4. O. fragrans LOUR., Nangasaki *idem.* — 5. Fraxinus longicuspis SIEB. et ZUCC., Jokohama, *idem.* — 6. Iasminum Sieboldianum BL. *Mus.* I. *p.* 280 (*I. angulare* (non VAHL) BUNGE *e Chin.; I. praecox* SIEB. *herb.*). *Naisu-waǘ bai* vel *Wau bai* iap. — 7. I. Sambac AIT. Legit KEISKE. Conf. *Kwawi Arb. fasc.* III. *p.* 15. *Morin rifa* vel *Auzja* iap. — 8. I. grandiflorum LINN, BL. *l. c.* *I. odoratissimum* SIEB. *herb.*, *Sokei* iap. — 9. I. floridum BUNGE, BL. *l. c.* (*I. humile herb.* SIEB. *non* PERS. *Syn.*). *Liukiu Wanbai* iap. Cf. *Herb. I. Keiskei n.* 66. Ex nomine videtur sp. introducta, sed BUERGER legit in fruticetis m. Homan Dake ins. Kiusiu, ubi *Obai* iap.

Lonicereae. — 1. Abelia spathulata SIEB. et ZUCC., Jokohama MAXIM. — 2. A. serrata SIEB. et ZUCC., Nangasaki MAXIM. — 3. Lonicera gracilipes MIQ, Jokohama MAXIM. — 4. L. Morrowii A. GRAY (ego supra ad *L. chrysantham* retuli; MAXIMOWICZ qui probabiliter utramque vivam vidit, haud ita), Hakodadi MAXIM. — 5. L.

flexuosa THUNB. („L. brachypoda DC." MAXIM.), Jokohama *idem.* — 6. Diervilla iaponica DC. var. grandiflora. Hakodadi *idem.* — 7. Viburnum dilatatum THUNB., Jokohama *idem.* — 8. V. phlebotrichum SIEB. et ZUCC., in montibus Kundshosan *idem.* — 9. V. erosum (THUNB.) SIEB. et ZUCC., Nangasaki *idem.* — 10. V. Buergeri MIQ. („macrophyllum THUNB."), *ibid.*; MOHNIKE; *Jamasumo* iap. — 11. V. odoratissimum KER., Jokohama MAXIM. — 12. V. plicatum THUNB. forma latifolia („V. tomentosum THUNB." MAXIM.), Hokodadi *idem.* umbellis non sterili-plenis sed fructiferis; an itaque bona species? — 13. V. plicatum, forma angustifolia („V. cuspidatum THUNB.") in m. Kundshosan ins. Kiusiu *idem.* — 14. V. urceolatum SIEB. et ZUCC, Kiusiu prope Ki isi wara, *idem.*

Lythrarieae — 1. Ameletia uliginosa MIQ. — Legit BUERGER.

Ericaceae. — 1. Vaccinium Sieboldi MIQ., in m. Higosan et Inu Sake ins. Kiusiu MAXIM. — 2. V. bracteatum THUNB., Nangasaki MAXIM. — 3. V. Smallii A GRAY., Hakodadi MAXIM. — 4. V. (Oxyc.) iaponicum MIQ.; foliis duplo maioribus, Hakodadi, *idem.* — 5. Andromeda elliptica W., in m. Hakone ins. Nippon *idem.* — 6. A. iaponica THUNB. *ibidem* nec non culta prope Nangasaki *idem.* — 7. A. ciliicalyx MIQ., Nippon in prov. Senano *idem.* — 8. A. cernua MIQ. in m. Kundshajan et Hikosan ins. Kiusiu et Hakodadi *idem.* — 9. Leucothoe chlorantha A. GRAY, Hokodadi, *idem.* — 10. Clethra barbinervis SIEB. et ZUCC. in m. ignivimo Wunzen ins. Kiusiu, prope Hakodadi *idem.* — 11. Rhododendron dilatatum MIQ., Nangasaki *idem.* — 12. Empetrum nigrum LINN., Nippon in prov. Senano *idem.* — 13. Monotropa uniflora LINN., Jokohama *idem.*

Convolvulaceae. — 1. Calystegia iaponica MIQ. (C. sepium R. BR. ex OLIV.), Nangasaki OLDHAM n. 571. Nippon MOHNIKE. *Hamasajoo* iap. — 2. C. Soldanella R. BR., Hakodadi MAXIM. Arch. Corean. OLDH. n. 571. — 3. Pharbitis triloba MIQ., MOHNIKE. *Surudindo* iap. — 4. Cuscuta iaponica CHOIS., MOHNIKE. *Nena si gusa* iap.

Myrsineae. — 1. Maesa Doraena BL., Nangasaki MAXIM. — 2. Myrsine neriifolia SIEB. et ZUCC, *ibid.* — 3. Ardisia crispa LINN., *ibid.* MAXIM, OLDH. n. 555. — 4. A. pusilla DC, *ibid.* MAXIM., OLDH. n. 554. BUERGER. — 5. A. iaponica DC., Jokohama MAXIM. Nangasaki OLDH. n. 553.

Boragineae. — 1. Tournefortia Argusi DC., Arch. Corean. OLDH. n. 585. — 2. Lithospermum officinale LINN. var. iaponicum, Nangasaki OLDH. s. n. Hakodadi MAXIM. — 3. Lith. iaponicum A. GRAY (et *m.* et *meum confertifl*); fl. plerique axillares distantiores. Hakodadi MAXIM., Nangasaki OLDH. n. 586. — 4. Mertensia maritima DON, SMALL leg. — 5. Heliotropium iaponicum A. GRAY, Hakodadi WRIGHT, MAXIM; fl. albi. — 6. Eritrichium radicans A. DC. vix non E. Guilielmi A. GRAY cuius racemi longiores sub fructificatione valde elongati; flores albi centro flavi. Hakodadi ad versuras montium WRIGHT; MAXIM., qui utrumque distinctum censet. — 7. E. pedunculare A. DC., huc *E. iaponicum meum.* OLDHAM legit. — 8. Ehretia serrata ROXB., Nangasaki OLDH. n. 581. MAXIM.

Scrophularineae. — 1. Scrophularia alata A. GRAY. Jokohama MAXIM.; in Kiusiu MOHNIKE. *Kuri* iap.; specimen laxiflorum quale supra descripsi, Nippon ad pt. Sangar WRIGHT. — 2. Scr. Buergeriana MIQ. (*S. Oldhami* OLIV.), Nangasaki OLDHAM n. 634. — 3. Mazus rugosus LOUR., *var.* fl. albis et purpureis, Hakodadi WRIGHT, Nangasaki OLDHAM; forma glabrior TEXTOR. — 4. Paederota axillaris SIEB. et ZUCC., Nangasaki MAXIM. — 5. Veronica Thunbergii A. GRAY; fl. purpurei; aff. V. canae WALL. sed multo robustior. Ad latera collium locis umbrosis prope Hakodadi SMALL. — 6. V. spicata LINN., *Grano* iap. ex MOHNIKE. — 7. V. paniculata LINN., Nangasaki OLDHAM n. 643, Arch. Corean. *idem* n. 642, MOHNIKE in Kiusiu, qui *Nono tooranano* iap. — 8. V. longifolia LINN., MOHNIKE. *Girotorano* iap. — 9. V. Anagallis LINN, Nangasaki OLDHAM n. 640, MOHNIKE, qui *Kawatsjo* iap — 10. V. hederaefolia LINN., *ibidem* OLDHAM. — 11. Vandellia crustacea BENTH., Nangasaki OLDHAM n. 635. — 12. V. angustifolia BENTH. *ibid.* n. 636, Jokohama MAXIM. — 13. Siphonostegia chinensis BENTH., OLDHAM *ibid.* n. 638, MOHNIKE, Jokohama MAXIM. *Ni sin sao* iap. — 14. Phtheirospermum chinense BUNGE, *ibid.* n. 645, prope Jokohama MAXIM. — 15. Melampyrum jedoense MIQ. forma luxurians racemis elongatis, foliis ovatis („*M. roseum* MAXIM." OLIV.). Iaponia vel Arch. Corean. OLDHAM n. 646. — 16. Melampyrum roseum MAXIM, prope Hakodadi MAXIMOWICZ; inter *M. ciliare* et *M jedoense* characteribus medium tenet; ab illo calycis lobis subaequilongis differt, qua nota et indumento magis cum *M. jedoensi* congruit; ab hoc statura parva, foliorum indumento, calyce toto hirto discernitur. — 17. Pedicularis resupinata LINN., SMALL. — 18. Paulownia imperialis SIEB. et ZUCC., ad latera collium prope Simoda WRIGHT.

Cyrtandraceae. — 1. Conandron ramondioides SIEB. et ZUCC. Detexit KEISKE; prope oppidum Jidsuka in ripa fl Sakugawa ins. Kiusiu legit BUERGER (*Ifano* sin. iap.), Jokohama MAXIM. — 2. Rehmannia glutinosa LIB. in Kiusiu MOHNIKE. *Siiro* iap.

Verbenaceae. — 1. Caryopteris incana MIQ., prope Nangasaki OLDHAM. n. 627, MOHNIKE, MAXIM. — 2. Clerodendron trichotomum THUNB., *ibid.* OLDH. n. 624. — 3. Vitex trifolia LINN. var. unifoliolata, *ibid.* OLDH. n. 626, Jokohama MAXIM. — 4. V. cannabifolia SIEB. et ZUCC, Jokohama MAXIM. — 5. Callicarpa iaponica THUNB., Nangasaki OLDH. n. 621, in ins. Kiusiu WRIGHT, prope Hakodadi MAXIM. — 6. C. mollis SIEB. et ZUCC., Nangasaki OLDH. n. 620, Simoda WRIGHT („frutex erectus ramosus fl. purpurascentibus"), Jokohama MAXIM. — 7. C. purpurea IUSS., Nangasaki OLDHAM n. 628, Jokohama MAXIM.; porro MOHNIKE qui *Hana Murasaki* iap. vocat. — 8. Premna iaponica MIQ, Nangasaki OLDHAM n. 625, 627, MAXIM., MOHNIKE qui *Maikwa Ibara* vel *Haigaro* iap. dicit. — 9. Verbena officinalis LINN., Nangasaki OLDH. n. 619, MOHNIKE. — 10. Phryma leptostachya LINN., Nangasaki OLDH. n. 618, MOHNIKE, Jokohama MAXIM.

Labiatae. — 1. Scutellaria indica LINN., prope Jokohama OLDHAM n. 595. — 2. S. indica LINN. *var.* = S. iaponica MORR. et DSN., OLDHAM et MOHNIKE prope Nangasaki, *Gagoo bana* iap.; prope Simoda, forma normalis, fl. purpurascentibus WRIGHT, Jokohama MAXIM. — 3. S. scordiifolia FISCH. *var.* pubescens MIQ. tota paullo densius pubescens, folia densiora, ima ovato-oblonga obtusula, reliqua elliptico-sublanceolata acutiuscula, omnia serrata, supra puberula, subtus in nervis pubescentia; corolla densius pubescens. Habitu strictiore a iaponicis differt. In Archipelago Coreano legit OLDHAM n. 597. — 4. S. Oldhami MIQ. annua? erecta simplex vel pauciramea parvula, caule cum foliis (supra praesertim prope margines subtus in nervis) pube quam brevissima parca subscaberulo glabrescente; folia opposita, inferiora distincte petiolata cordato-ovata vel ovata obtusula obsolete subserrata vel integerrima, reliqua brevius petiolata e basi subsagittata saepe subtruncata ovato-brevi-lanceata, venis paucis una utrinque e basi, floralia magis lanceolata decrescentia; flores axillares solitarii unilaterales brevipedicellati, pedicello densius scaberulo calyce paullo longiore; calycis viridis praesertim sursum subpuberuli campanulati ob labia maximam partem coalita repando-truncati squama glabra limbum adaequante; corollae extus pubescentis tubus gracilis rectus, limbus brevis; achaenia subglobosa elevato-subpuncticulata. — *Herba* semipedalis, radice parva. *Folia* ima 2—2$\frac{1}{2}$ lin. longa, *petiolum* subaequantia; reliqua 3—3$\frac{1}{2}$ lin. longa, fere 2 basi lata, petiolis 1 lin. *Calyx* $\frac{1}{2}$, *corolla* vix 2 lin. longa gracilis, in sicco flavidula, pilis plerisque non glandulosis. *Calycis* subcampanulati limbus quasi sinuato-truncatus; squama eum aequans vel paullisper excedens. Unicum tantum florem nondum perfectum vidi. In Archipelago Coreano OLDHAM n. 601. — 5. Perilla ocymoides BENTH., prope Jokohama MAXIM. — 6. P. arguta BENTH., prope Nangasaki OLDHAM n. 614, MOHNIKE. *Giso* iap. — 7. Leonurus sibiricus LINN., prope Nangasaki OLDHAM, MOHNIKE. *Jokmoso* iap. — 8. L. iaponicus MIQ. Specimina paullo teneriora in Archip. Coreano legit OLDHAM n. 613 („*Phlomis sp.?*"). — 9. Hedeoma nepalensis BENTH., prope Nangasaki OLDHAM n. 612. — 10. Lycopus europaeus LINN. var. parvifolius MIQ., Jokohama MAXIM. — 11. Lamium petiolatum ROYL., Nangasaki OLDHAM. — 12. L. amplexicaule LINN., Nangasaki OLDHAM n. 599, prope Hakodadi WRIGHT, locis collium umbrosis, fl. albis. — 13. Aiuga decumbens THUNB, ad latera viarum, fl. violascentibus prope Nangasaki legit OLDHAM n. 501; forma densius caespitosa, Archip. Corean. OLDHAM n. 600. — 14. A. pygmaea A. GRAY *Bot. Iap. p.* 402. *Caulis* $\frac{1}{2}$ poll. rhizomaticus cicatrisatus; *folia* subrosulata, $1\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ poll. cum petiolo in quem pedetentim contracta, spathulata sinuato-obtuso-dentata, venis utrinque circiter 3, parce pilosula; *flores* subsessiles; *calyx* lineam circiter longus, tubus glaber striulatus obconico-tubulosus, limbus tumidus hirtellus, lobis ovatis; *corolla* $\frac{1}{2}$ poll. parum excedens parce glanduloso-pubera; labium superius bifidum genitalia aequans, antico brevius; huius lobus medius subcuneatus apice truncato-retusus, laterales anguste oblongos obtusos paullo excedens. Legit WRIGHT. — 15. Elsholtzia iaponica MIQ., in m. Hakone ins. Nippon MAXIM. — 16. Plectranthus Buergeri MIQ., Nangasaki OLDHAM n. 587. — 17. Salvia nipponica MIQ., in m. Hakone ins. Nippon MAXIM. *Gendri hatsi* iap. MOHNIKE. — 18. S. iaponica THUNB. pilis inflorescentiae etiam glandulosis, OLDHAM prope Nangasaki n. 589, Jokohama MAXIM. — 19. S. plebeia R. BR., prope Jokohama MAXIM., in Archip. Coreano OLDHAM n. 590. — 20. Calamintha umbrosa BENTH. forma, Hakodadi MAXIM., Nangasaki OLDHAM n. 609, MOHNIKE, forma folia ovatis, laxior; in collibus prope Simoda SMALL. — 21. C. Clinopodium BENTH. *var.* (?), prope Nangasaki OLDHAM n. 591, MOHNIKE. *Kukori* iap. — 22. Prunella vulgaris LINN., prope Nangasaki OLDHAM n. 593, MOHNIKE, prope Hakodadi SMALL. *Utsu boksan* iap. — 23. Teucrium iaponicum THUNB., Hakodadi MAXIM., Nangasaki OLDHAM n. 602, MOHNIKE. — 24. Thymus serpyllum LINN. Legit SMALL. *Misa hakka* iap. — 25. Stachys iaponica MIQ., Nangasaki OLDHAM n. 605, *forma angustifolia*, foliis caulinis superioribus (inferiora desunt) brevi-petiolatis anguste lanceolatis; caulibus ad angulos asperulis; fere refert St. asperam MX., MOHNIKE. — 26. Nepeta Glechoma BENTH. *var.* foliis paullo minoribus densioribus profundius dentatis; prope Nangasaki OLDHAM, MOHNIKE. *Juki miso* iap. — 27. Micromeria iaponica MIQ. forma ramosior, prope Nangasaki MOHNIKE. — 28. Dracocephalum Ruyschiana LINN, prope Hakodadi MAXIM. — 29. Lophanthus rugosus F. M., Hakodadi MAXIM.

Compositae, alphabetice. — 1. Achillea ptarmicoides MAXIM., Nangasaki OLDHAM. — 2. Ainsliaea apiculata SCHULTZ, Jokohama MAXIM. — 3. A. acerifolia SCH, Archip. Corean. OLDHAM n. 441 in m. Kundshaja ins. Kiusiu MAXIM. — 4. Antennaria iaponica MIQ. *var. tenera?* („*A. contortae* DC. *var.?*), nostris multo tenerior. Nangasaki OLDHAM n. 428. — 5. Adenostemma viscosum FORST., prope Jokohama MAXIM., Nangasaki OLDHAM n. 391. — 6. Artemisia iaponica THUNB., Jokohama MAXIM., Nangasaki OLDHAM n. 422. — 7. A. capillaris THUNB. *var.* arbuscula MIQ., Nangasaki *idem* n. 418. — 8. A. lavendulaefolia DC., Nangasaki et probabiliter in Archip. Corean. n. 420, 421. — 9. Aster striatus BENTH. Hongk. (*Calimeris ciliata* A. GRAY), Nangasaki OLDHAM. — 10. Atractylis ovata THUNB, Archip. Corean. vel Japonia OLDHAM n. 439. — 11. Bidens pilosa LINN., Jokohama MAXIM., Nangasaki OLDHAM n. 411. — 12. Boltonia indica BENTH., Archip. Corean. OLDHAM n. 400. — 13. Cacalia aconitifolia BUNGE, Archip. Corean. OLDHAM n. 432. — 14. Carthamus tinctorius LINN., Archip. Corean. OLDHAM n. 438. — 15. Calimeris hispida LESS, Nangasaki OLDHAM n. 396, *var. laevis, ibid.* n. 399. — 16. Chrysanthemum coronarium LINN., Nangasaki OLDHAM. — 17. Cirsium iaponicum DC., Nangasaki OLDHAM s. n., ad latera collium prope Simoda, fl. purp. SMALL. — 18. C. kamschaticum LED. in Jeso ad Hessepoint SMALL. — 19. C. lineare SCH, Nangasaki OLDHAM n. 443, MAXIM. — 20. Cacalia nipponica MIQ., prov. Simabara ins. Kiusiu MAXIM. — 21. Carpesium abrotanoides LINN., Nangasaki OLDHAM n. 429. — 22. C. cernuum LINN., *ibid.* n. 430, probabiliter *idem* ac *nostrum C. pubescens* WALL. supra. — 23. C. divaricatum SIEB. et ZUCC., Jokohama MAXIM. — 24. Conyza iaponica LESS., WRIGHT, et ad Nangasaki OLDHAM s. n. — 25. Crepis integra MIQ. *supra excl. syn.* A. GRAY, Nangasaki OLDHAM n. 448; sp. nostris minora. — 26. Cr. tanegana MIQ. *n. sp. sectionis Youngiae* (*Y. integra* A. GRAY *excl. syn.* THUNB.) in insula Tanegasima a WRIGHT lecta, ad *syn.* THUNB. non referenda; pedalis, foliis omnibus fere radicalibus spathulato-obovatis in petiolum attenuatis integerrimis, caulinis paucis parvis 1—½ poll. longis, capitulis in apice caulis subumbellato-confertis; pedicellis capitula aequantibus; squamis involucri circiter 10 lato-linearibus albo-marginatis; fl. flavi. Caeteroquin C. integrae affinis. — 27. Cr. iaponica BENTH., Hakodadi WRIGHT, MAXIM. — 28. Diaspananthus palmatum MIQ., Nangasaki et Nagajama MAXIM. — 29. Doellingeria scabra NEES („*Biotia discolor* MAXIM." OLIV. in herb. OLDHAM), Nangasaki n. 398. — 30. Eclipta alba HASSK., Nangasaki OLDHAM n. 407. — 31. Emilia sonchifolia DC., Nangasaki MAXIM, WRIGHT, Arch. Corean.? OLDHAM n. 454. — 32. Erigeron Thunbergii A. GRAY, et variet. glabrata, ad Simoda in collibus (radiis dilute purpurellis, disco plano) SMALL. — 33. Eupatorium iaponicum THUNB. *var.*, Nangasaki OLDHAM n. 395, *var.* angustifolia n. 393. — 34. Gerbera Anandria SCH., Nangasaki OLDHAM s. n. — 35. Gnaphalium multiceps WALL, Nangasaki OLDHAM s. n. — 36. Gynura pinnatifida DC. *idem* n. 446. — 37. Heteropappus hispidus LESS., (id. n. 15). Nangasaki MAXIM. — 37^b. Hieracium umbellatum LINN., Archip. Corean. OLDHAM n. 463 (folia densiora et latiora quam in nostris). — 38. Inula iaponica THUNB., Jokohama MAXIM., Archip. Corean. OLDHAM n. 405. — 39. Ixeris ramosissima A. GRAY, Jokohama MAXIM, WRIGHT, Nangasaki et in Arch. Corean. OLDHAM n. 452. — 40. I. stolonifera A. GRAY, Hokodadi *idem*, Simoda WRIGHT, fl. flavi, Nangasaki OLDHAM n. 451. — 41. I. Thunbergii A. GRAY, ad latera collium in fruticetis et graminosis prope Simoda WRIGHT, Nangasaki OLDHAM n. 450. — 42. I. repens A. GRAY, SMALL; fl. flavi. — 43. I. debilis A. GRAY, prope Simoda et Hakodadi, fl. flavi, WRIGHT. — 44. I. albiflora A. GRAY, in ins. Nippon ad caput Siri Kiseki SMALL. Achaenia desunt. — 45. Lactuca squarrosa MIQ., Nangasaki OLDHAM n. 461. — 46. L. sororia MIQ. forma pedicellis paullo magis puberis, *ibid.* n. 457. — 47. Lampsana parviflora A. GRAY, WRIGHT, Jokohama MAXIM. — 48. Leontodon dens leonis DESF., Nangasaki OLDHAM n. 459. — 49. Ligularia Kaempferi SIEB. et ZUCC., Nangasaki OLDHAM, in m. Hikosan ins. Kiusiu MAXIM. — 50. Myriogyne minuta LESS, Nangasaki OLDHAM n. 426. — 51. Petasites spurius REICHB. („*Nardosmia iaponica* SIEB. et ZUCC." OLIV.), Nangasaki OLDHAM s. n. et n. 392 cum folio parvo; exstant eaedem omnino variationes quas supra descripsi; prope Hakodadi MAXIM. (An n. sp. Petasitis?). — 52. Picris iaponica THUNB., Nangasaki OLDHAM n. 447, prope Simoda SMALL („*P. hieracioides* LINN." A. GRAY) — 53. Pyrethrum sinense SW., Tanegasima WRIGHT. — 54. Rhaponticum atriplicifolium DC., in m. Hakone Nippon MAXIM. — 55. Rhynchospermum verticillatum REINW. („*Leptocoma racemosa* LESS. *var. subsessilis*" OLIV. *in herb.* OLDHAM, quo hypothesis supra prolata confirmatur), Nangasaki OLDHAM n 415, MAXIM. — 56. Saussurea iaponica DC. (*S. pulchella* FISCH.), Nangasaki MAXIM., OLDHAM n. 437. — 57. Senecio nemorensis LINN., in prov. Senano ins. Nippon MAXIM. — 58. Senecio Pierotii MIQ., Nangasaki MAXIM., *ibidem* OLDHAM n. 434 („*S. campestris* LINN." OLIV. *in herb.* OLDHAM); inter specimina supra descripta extant quaedam inflorescentia magis corymbosa nec subumbellata, quae Oldhamianis simillima; species tamen videtur sui iuris. — 59. Siegesbeckia orientalis LINN., Nangasaki OLDHAM n. 408. — 60. Solidago virgaurea LINN. *var. leiocarpa;* in insulis Tanagesima et Janega WRIGHT, prope Nangasaki OLDHAM n. 403, 414. — 61. Taraxacum dens leonis DESF., Hakodadi WRIGHT. — 62. Turczaninowia fastigiata DC, Nangasaki OLDHAM n. 413, Jokohama MAXIM. — 63. Wedelia calendulacea LESS., Nangasaki MAXIM. — 64. Xanthium strumarium LINN., Nangasaki OLDHAM n. 409.

Araliaceae. — 1. Aralia spinosa LINN. *var. asiatica*, Jokohama MAXIM. — 2. A. cordata THUNB., *ibid.*, Nangasaki OLDH. n. 310. — 3. Fatsia iaponica DSN., Nangasaki MAXIM., OLDH. n. 312, Kiusiu WRIGHT. — 4. Hedera helix LINN, *var. rhombea*, Nangasaki MAXIM.; forma vulgaris OLDH. n. 316. — 5. Acanthopanax spinosum MIQ., Hakodadi MAXIM., Simoda ad latera collium, subscandens, fl. viriduli WRIGHT. — 6. Textoria iaponica MIQ., Jokohama MAXIM., Nangasaki OLDH. n. 317. — 7. Adoxa moschatellina LINN., Nippon in prov. Senano MAXIM. — 8. Kalopanax ricinifolium MIQ., Nangasaki OLDH. n. 314.

Cucurbitaceae. — 1. Gymnopetalum iaponicum MIQ., Nangasaki OLDH. n. 287 („*Trichosanthes*"?). — 2. Lagenaria dasystemon MIQ. (*an potius Luffa?*), MOHNIKE, *Too gusa* iap. — 3. Cucumis Melo LINN., MOHNIKE. *Uri* iap. — 4. Platygonia Kaempferi NAUD. *Ann. Sc. nat.* 5 *ser., vol.* V. *p.* 73. (*Bryonia cucumeroides* SERING. *in* DC. *Prodr.* III. *p.* 308.). MOHNIKE legit, *Krasnoo jori* iap. — 5. Luffa Petola SER. supra enumerata, ubi ex errore *Hattima* pro loco quodam statui. MOHNIKE legit qui *Hitsima* iap. vocari statuit. Stamina 5, nunc sublibera nunc in 3 fasciculos basi unita.

Caryophylleae. — 1. Cerastium vulgatum LINN., vicosum, WRIGHT; var. glabrior, *idem.* — 2. Malachium aquaticum FRIES, Hakodadi frequens, *idem.* — 3. Stellaria uliginosa LINN., *ibid*, in montanis humidis *idem.* — 4. Moehringia lateriflora FENZL, ad Hakodadi vulgaris, *idem.* — 5. Honkeneya peploides *var. oblongifolia* A. GRAY, Hokodadi WRIGHT. — 6. Sagina maxima A. GRAY, Hakodadi, *idem.*; specimina multo minora in Arch. Coreano OLDH. s. n. — 7. Dianthus superbus LINN.; in rupestribus ad latera montium SMALL, Nangasaki OLDH. n. 75. — 8. Dianthus iaponicus THUNB. in rupestribus WRIGHT, prope Nangasaki OLDH. n. 74, MAXIM. — 9. Silene firma SIEB. et ZUCC., Nangasaki OLDH. n. 77, MAXIM.

Portulaceae. — 1. Mollugo stricta LINN. foliis lanceolatis. Prope Nangasaki OLDH. n. 268.

Violarieae. — 1. Viola Patrinii DC. *var. Gmeliniana.* MOHNIKE; *Tsummere* iap. — 2. V. verecunda A. GRAY, prope Hokodadi MAXIM. — 3. V. sylvestris LAM. *var. acaulis.* MOHNIKE in Nippon.

Hypericineae. — 1. Hypericum salicifolium SIEB. et ZUCC., Jokohama MAXIM. — 2. H. patulum THUNB., *ibid.*

Ampelideae. — 1. Vitis Labrusca LINN., Simoda SMALL, Hakodadi MAXIM., Nippon MOHNIKE. *Janebi* iap.; var. foliis subtus griseo-pubescentibus (*V. Thunbergii* SIEB. et ZUCC.), Nangasaki OLDH. n. 170. — 2. V. heterophylla THUNB., Nangasaki OLDH. n. 171, Hakodadi MAXIM., in Nippon MOHNIKE. *In ganeb* iap. — 3. V. flexuosa THUNB., Nangasaki OLDH. n. 172, Arch. Corean. n. 174, Nippon MOHNIKE. *Jama bedo* iap. — 4. V. inconstans MIQ. forma tricuspidata, Nangasaki OLDH. n. 173, Jokohama MAXIM.

Anacardiaceae. — 1. Rhus sylvestris SIEB. et ZUCC., Naugasaki OLDH. n. 185. — 2. R. vernicifera DC., Jokohama MAXIM. — 3. R. succedanea LINN., Nangasaki OLDH. n. 186, MAXIM. — 4. R. semialata MURR, Nangasaki OLDH. n. 188, Hakodadi et Jokohama MAXIM. — 5. R. Toxicodendron LINN. var. radicans, Hakodadi SMALL, MAXIM. — N. 187 herb. OLDH. Iap. vel Arch. Corean. *speciem* refert *R. sylvestri proximam*, sed foliolis maioribus costulis firmioribus recedens, ob fl. deficientes dubia.

Aurantiaceae. — 1. Citrus iaponica SIEB. et ZUCC., Nangasaki MAXIM. — 2. Skimmia iaponica THUNB., *ibid.*

Celastrineae. — 1. Evonymus Hamiltonianus WALL. (*E. europeus m. supra var.*), in m. Fuzi: WUDOGAWA JOAN, Bot. iap., in Owari KEISKE, Simoda WRIGHT, Nangasaki OLDH. Flores ex MOHNIKE flaviduli. — 2. E. Sieboldianus BL. (*E. europaeus var. m. supra*, a quo differt foliis angustioribus argutius serratis), Hakodadi SMALL (fl. viriduli), in vallibus m. Homan Dake ins. Kiusiu BUERGER, Nangasaki OLDH. n. 154 — et ? 155. *Mayume* iap. — MOHNIKE fl. rubellos dicit nisi schedula forsan ad E. alatum pertineat; sp. ad Hakodadi a MAXIM. lectum potius videtur *E. latifolius* SCOP.; folia in vero E. Sieboldiano anguste oblonga et minora. — 3. E. iaponicus THUNB., Jokohama, Hakodadi, MAXIM., Nangasaki OLDH. n. 156. — 4. E. latifolius SCOP., Cap. Sangar WRIGHT. — 5. E. alatus THUNB., Nangasaki OLDH. n. 156. — 6. Celastrus articulatus THUNB., Hakodadi MAXIM., WRIGHT, Nangasaki OLDH. n. 162. — 7. C. punctatus THUNB. foliis minoribus, Nangasaki OLDH. n. 161, MOHNIKE. — Prostat adhuc Evonymi probabiliter novi exemplar incompletum a Bot. Iap. lectum, foliis ovalibus acutissime brevi-acuminatis, pedunculis gracillimis.

Amygdaleae. — 1. Prunus Mume SIEB. et ZUCC., Simoda, arbuscula late expansa humilis WRIGHT. — 2. P. iaponica THUNB., Hakodadi culta SMALL; an OLDH. n. 190? — 3. P. subhirtella MIQ., Nangasaki OLDH. n. 200; m. Martio fl. SIEBOLD. — 4. P. Puddum WALL. („*P. pseudocerasus* LINDL.," OLIV.), Nangasaki OLDH. n. 191 (192?), 199, Simoda SMALL, Jokohama, Hokodadi MAXIM.; MOHNIKE *Hisakura* dicit. — 5. P. macrophylla SIEB. et ZUCC., Nangasaki OLDH. n. 201, MAXIM. — 6. P. spinulosa SIEB. et ZUCC., *ibid.* MAXIM. — 7. P. Siori F. SCHMIDT *Fl. Sanch. ined.* (*P. Padus* LINN. *var. m. supra*), Hakodadi MAXIM. — 8. P. Maximowiczii RUPR. inflorescentia coaetanea cymosa, bracteis ovato-rotundatis; folia elliptica acuminata serrata. Hakodadi MAXIM. — 9. P. tomentosa THUNB., Nangasaki MAXIM.

Lythrarieae. — 1. Lagerstroemia indica LINN., Jokohama culta MAXIM.

Cruciferae. — 1. Cardamine hirsuta LINN., Nangasaki OLDHAM. — 2. C. sylvatica LINK. *var. nostra, cf. supra, ibid.* s. n. („*C. impatiens var.*" OLIV.). — 3. C. Regeliana MIQ. („*C. hirsuta var.*" A. GRAY); fl. albi. Hakodadi WRIGHT. — 4. C. dasyloba MIQ. (*Dentaria dasyloba* TURCZ.); in sylvaticis collium prope Hakodadi WRIGHT. — 5. Nasturtium palustre DC., Nangasaki, OLDHAM s. n. — 6. N. montanum WALL. *var.* foliis inferior. latioribus, Simoda WRIGHT (fl. flavi); *var.* angustifolia in Nippon MOHNIKE. — 7. Turritis glabra LINN., Nangasaki OLDH. n. 48. — 8. Arabis iaponica A. GRAY, Hakodadi SMALL; valde affinis A. Stelleri (*cf. supra*), sed omnibus partibus minor et siliquae breviores. — 9. A. Stelleri DC. (*m.*), specimina fructifera siliquis bipollicaribus; ad portum Hamilton OLDH. n. 52. — 10. A. Gerardi SCOP. (*m.*) seq. valde affinis, WRIGHT. — 11. A. hirsuta SCOP. *var. borealis*, Hakodadi SMALL. — 12. Draba nemorosa LINN., Hakodadi WRIGHT, fl. flavi. — 13. Capsella bursa pastoris MOENCH., MOHNIKE, prope Nangasaki OLDH. *Nadsum* iap. — 14. Thlaspi arvense LINN., Nangasaki OLDH. — 15. Rhaphanus sativus LINN., Nangasaki OLDH. — 16. Alyssi species dubia, fr. deficiente. Archip. Corean. OLDH. n. 58.

Crassulaceae. — 1. Sedum Aizoon LINN., Archip. Corean. OLDH. n. 264, *var.* supra a nobis discripta, excepta inflorescentia magis contracta (*S. hybridum?* LINN. ex A. GRAY), ad Hakodadi WRIGHT, fl. flavi. — 2. S. Sieboldi SWEET, MOHNIKE, *Mese basoh* iap. — 3. S. iaponicum SIEB., Nangasaki OLDH. n. 259 (fl. flavescentes?); MOHNIKE, *Tsto Megusa* iap. — 4. S. lineare THUNB. *var.*, Archip. Corean. OLDH. n. 266. — 5. Tetragonia expansa AIT, Jokohama MAXIM.; locis saxosis prope Simonosaki ins. Nippon BUERGER, ubi *Tsuru Na* iap.; in Arch. Coreano OLDH. n. 267.

Berberideae. — 1. Berberis vulgaris LINN., Hakodadi SMALL. Ab hac *B. Sieboldi* certe distincta. — 2. B. sinensis DESF. („*B. Thunbergii* DC.") WRIGHT legit. — 3. Nandina domestica THUNB., Jokohama MAXIM., prope Simoda, certe indigena, WRIGHT, Nangasaki OLDH. n. 31. — 4. Diphylleia Grayi F. SCHMIDT *Fl. Sanchal. ined.*, Hakodadi MAXIM.

Nymphaeaceae. — 1. Nuphar iaponicum DC., Hakodadi MAXIM.

Acerineae. — 1. Acer carpinifolium SIEB. et ZUCC., Jokohama MAXIM. — 2. A. crataegifolium SIEB. et ZUCC., Nangasaki *idem.* — 3. A. iaponicum THUNB. Hakodadi, *idem.* — 4. A. micranthum SIEB. et ZUCC., Nangasaki *idem.* — 5. A. palmatum THUNB. *var. septemlobum*, Jokohama *idem* (qui pro specie distincta habere videtur), in Nippon MOHNIKE, qui centenas varr. exstare perhibet. *Momisi* iap. et alia var. *Tsirimingi momisi* iap. — 6. A. rufinerve SIEB. et ZUCC., Nangasaki OLDHAM. — 7. A. trifidum THUNB., *ibidem*; *forma subintegra*, Nangasaki OLDHAM n. 180. — 8. A. pictum THUNB., Hakodadi in sylvis vulgaris SMALL. — 9. A. polymorphum SIEB. et ZUCC., Nangasaki OLDHAM n. 176, *var.* 177.

Hamamelideae. — 1. Liquidambar Maximowiczii MIQ. (*L. acerifolium* MAXIM. in *Bull. St. Pet.* non UNGER *Chloris Protogaeae*). Prope Jedo probabiliter ex arbore culta sed fortassis tamen etiam indigena legerunt SIEBOLD et BUERGER; *ibidem* etiam legit MAXIMOWICZ qui eximie descripsit.

Corneae. — 1. Marlea platanifolia SIEB. et ZUCC. („*macrophylla*"), Archip. Corean. OLDH. n. 471, in m. Hikosan ins. Kiusiu MAXIM. — 2. Benthamia iaponica SIEB. et ZUCC., ad Ankei OLDH. n. 468, in Nippon MOHNIKE. *Lobai, Jamaboosi* iap.; Jokohama MAXIM. — 3. Cornus suecica LINN., R. WRIGHT. — 4. C. canadensis LINN., in verticibus montium prope Hakodadi SMALL. — 5. C. brachypoda C. A. MEY („*Cornus, an macrophylla* WALL." OLIV.), Nangasaki OLDHAM n. 467, MOHNIKE. — 6. C. officinalis SIEB., MOHNIKE. *Sangu* iap., culta prope Nangasaki MAXIM. — 7. Aucuba iaponica THUNB., Jokohama et Hokodadi MAXIM.

Melastomaceae. — 1. Osbeckia chinensis LAM., Hakodadi MAXIM.

Myrtaceae. — 1. Rhodomyrtus tomentosa DC., Jokohama MAXIM.

PARS SEXTA.

HERBARIA A BOTANICIS IAPONENSIBUS COLLECTA ET LIBRI DE FLORA INDIGENA IN IAPONIA EDITI.

Herbaria haecce iis similia quae saeculis superioribus apud nos conficiebantur. Plantae chartis affixae, vel filorum ope et singula species in folio singulo (uti herb. KEISKEI), vel plures species et saepe folia tantum aliaeve partes in eadem charta arctissime adglutinatae. — Chartae librorum instar religatae. Nomina iaponica adscripta sunt, interdum fusiores adnotationes. — Moneam quasdam chartas resectas Herbario nostro generali insertas esse.

1. *Herbarium Botanici versatissimi* ITOO KEISKE, *in prov. Owari ins. Nippon degentis*, SIEBOLDI *amici*, forma octava maxima, XIII volumina (quaedam alia deperdita). Cl. SCHULTES *fil.* numeros addidit, e quibus 140 species nobis nunc deperditas esse constat. — Quum hoc herbarium floram illius provinciae referre videatur et nomina vernacula caute adscripta sint, missis quibusdam vulgaribus vel obscuris, eius indicem hic addam. Continet aliquot species in herbario generali deficientes *.

Vol. I. — 1. Anemone baicalensis TURCZ., LED. *Fl. Ross.* I. *p.* 17. PRITZ. *in Linnaea* XV. *p.* 687. *Itsige*

---

* Opus etiam scripsit botanicum: *Dai sai honzô mei su*, Synopsis Florae origine europaeae; est synopsis pl. iaponicarum a THUNBERG recognitarum. 1828, 3 voll.

sau. — 2. Tofieldia iaponica MIQ. in *Versl. en Med. Kon. Acad. v. Wet.* 2 *ser. vol.* II. *p.* 85. Folia radicalia pauca ¾ pedalia linearia acuta 6-nervia (accedente passim uno alterove nervulo tenuiore) acie utraque dense ciliolato-scaberula; racemus (digitalis) leviter flexuosus interruptus, axi cum caulis parte superiore pedicellisque pilis brevibus obtusis rigidis patentibus (partim?) glandulosis muriculato; flores plerumque terni, pedicellis circiter aequilongi; bracteae triangulares acutissimae cum lobis calyculi conformibus dorso deorsum papillosae margine superne subdenticulato-ciliolatae; perigonii phylla glabra subaequilonga trinervia, exteriora oblongo-elliptica, interiora subspathulata, filamentis paullo breviora; antherae abbreviato-ellipticae utrinque emarginatae; ovarium obovoideo-oblongum glabrum; styli continui. — Unicum exemplar praesto adest. Species certe proxima T. pubenti DRYAND., sed 1°. folia marginibus non laevia, nervique pauciores; 2°. bracteae involucellumque apice ciliatum vel huius lobi saltem subciliati, de qua nota tacent auctores; 3°. sepala exteriora plerumque omnino glabra, non nisi raro hic illic obsolete subpapillosa. — An pro forma geographica haberi possit, ultro inquiretur. *Iwa se wubu* vel *I. seobu.* — 4. Gymnadenia rupestris MIQ. *Iwa ran.* — 5. Schizocodon soldanelloides ZUCC. *Ifa kagami.* — 7. Stachys palustris LINN. var. hispida LEDEB. *Fl. Ross.* III. *p.* 414. St. baicalensis FISCH., MAXIM. *Prim. p.* 220. Pili ad caulis angulos reflexi; calycis tubus pilis paucis, dentes pluribus instructi. Spica parva densa. Foliorum paria 2 superiora sessilia; reliqua desunt. Inter St. baical. et St. asperam MICHX, quam A. GRAY (*Manual p.* 317) varietatem St. palustris statuit, quamque cl. WRIGHT prope Hakodadi invenit (*Bot. Iap. p.* 403), sp. suppetens mancum fere medium tenet. *Inu goma.* — 8. Parapyrola trichocarpa MIQ. *Ifa nasi.* — 9. Veronica agrestis LINN. *Inu fuguri.* — 13. Potentillae sp. *Kutsi nawa.* — 15. Rubus parvifolius LINN. *Nafasino itsigo.* — 16. Rubus sp. *Fugu itsigo.* — 17. Maesa Doraena BL. *Isu sen ri jau.* — 18. Spiraea Blumei HASSK. *Iwa gasa.* — 22. Iuniperus chinensis LINN. *Ibuki.* — 23. Ligustrum Ibota SIEB. *Ibota noki.* Insectum ceriferum in hoc frutice vivit. — 24. Pyrola asarifolia MICHX? var. *Roku tei sau.* — 25. Rubus rosaefolius SM. fl pleno. *Rousa ibara.* — 26. Lobelia radicans THUNB. *Tataki.* — 27. Pertya scandens SCH. *Bip. Bai k'wa haguma.* — 28. Gnaphalium multiceps WALL. *Tafa kogusa* vel *Towugo.* — 30. Cerastium vulgatum LINN. *Takobi.* — 31. Arabis?? Inter sp. definitas nostras deest. *Fata zó.* — 32. Ligusticum acutilobum SIEB. et ZUCC.? — 33. Aspidistra elatior BL. *Barau.* — 35. Alpinia iaponica MIQ. (Globba iaponica THUNB.). *Fana meuga.* — 36. Symplocos prunifolia SIEB. et ZUCC. *Faino-ki.* — 37. Lindera triloba BL.? *Fata ukon.* — 38. Viburnum Buergeri MIQ. *Fagusau boku.* — 45. Microptelea parvifolia SPACH. *Nine, aki nine.* — 46. Evonymus alatus THUNB. *Visi hip.* — 47. Tricyrtis iaponica MIQ. Caulis angulatus cum foliis utrinque pilis e verrucula ortis hirtello-pilosus; folia basi amplexicaulia; flores axillares gemini vel terni e basi communi scarioso-bracteata orti, pedicellis ¾—½ poll. longis dense pubescentibus; perigonii phylla exteriora extus parce pilosula. Huc *Uvularia hirta* THUNB. *Fl. p.* 36. A Tr. pilosa WALL., KUNTH *Enum.* IV. *p.* 278 quacum syn. THUNB. coniunxerunt auctores, manifesto differt: indumento, foliis densioribus, florum situ, et valde stylo in 3 ramos profunde bipartitos tenues teretes elongatos diviso, a Tr. hirta HOOK. *Bot. Mag. tab.* 5355, specie iaponica, ad quam HOOKERUS dubium illud syn. Uvulariae hirtae THUNB. (TH. ipse autem flores non vidit et foliorum dignosis cum omnibus congruit) retulit, iisdem fere notis, maxime vero ovario glabro et stylis, etiam inflorescentia recedit. — Caulis angulatus cum foliis utrinque pilis e verrucula glanduliformi ortis patentibus non glandulosis hirtellus; folia conniventi-amplexicaulia internodio suo vulgo duplo longiora elliptica vel oblongo-elliptica 7-pli- 9-plinervia; flores axillares gemini vel terni e basi communi orti, pedicellis basi ima scarioso-amplexicaulo-bracteati ¾—½ poll. longi dense glanduloso-pubescentes; perigonium generis circiter pollicare, in sicco sordide subflavescens; sepala apice leviter canaliculato-concavata, exteriora basi saccata, circiter 7- (fere 9-) nervia, dorso parce pilosula; interiora multo tenuiora nervo medio saltem satis distincto; maculas in sicco atrorubras vidi; filamenta basi dilatata, antherae uti in T. pilosa; ovarium anguste oblongum triquetrum glabrum; stylus inferne indivisus, mox in 3 ramos singulos profunde bifidos teretes tenues pilis brevibus papilloso-hirtellos divisus; ramulorum pars suprema quae proprie stigmata refert, laevis. — Generis quaedam notae e duabus sp. iaponicis paullo corrigendae. *Folato gisu.* — 50. Passiflora coerulea THUNB. *Tokei sau.* — 51. Pleurogyne rotata GR. *Tou ju ku.* — 53. Euphorbia helioscopia LINN. *To dai gusa.* — 54. Houttuynia cordata THUNB. *Doku dame.* — 56. Fraxinus Sieboldiana BL. *Toneriko* iap., *Sin-pi* sin. iap. — 58. Andromeda perulata MIQ. *Dodan.*

Vol. II. — 59. Mitella iaponica MIQ. *Tsija ru meru só.* — 60. Hydrocotyle nitidula RICH. *Dsido megusa, Firukusa.* — 61. Eriocaulon sp. *Tsiku tósó.* — 63. Iuniperi? species. *Tsjabo fiba.* — 65. Thea chinensis LINN. *Tsja.* — 66. Iasminum floridum BG. *Liukiu wóbai* (non *Siukiu* uti supra scripsi.). — 67. Clethra barbinervis SIEB. et ZUCC. *Rizaubu.* — 68. Meliosma myriantha SIEB. et ZUCC. *Nukagava.* — 70. Salsola Soda LINN. *Oka fiziku.* — 70^b. Salsola, sp. incerta. — 71. Cicuta virosa LINN. *Ofozeri.* — 73. Lamium petiolatum ROYL. *Odoriko sau.* — 77. Vaccinium bracteatum THUNB. *Wakurawa.* — 78. Erythronium grandiflorum PURSH. *Kata ko juri.* — 79. Nepeta Glechoma BENTH. *Kaki doesi.* — 79^b. Graminea incerta. *Kaubau.* — 80. Cassia mimosoides LINN. *Kawara ketsu mei.* — 82. Viciae sp. *Karrasu no jendó.* — 83. Artemisia capillaris THUNB. β arbuscula MIQ. *Katara jomogi.* — 84. Lygodium iaponicum SW. *Kani kusa.* — 86. Thesium decurrens BL.? *Kana fiki só.* — 87. Avena sativa LINN. *Karasu mugi.* — 88. Carpesium divaricatum SIEB. et ZUCC. *Gankibisai.* — 89. Cercidiphyllum iaponicum SIEB. et ZUCC. *Kadsura.* — 91. 94^b. Photinia serrulata LINDL. villosa DC. (Stranvaisia digyna SIEB. et ZUCC.). *Kama tsu basi. Kana megusi.* — 92. Linderae sp. *Kana kugi.* — 93. Quercus dentata THUNB. *Ofo fafa so* vel *Oho há so.* — 94^a. Torreya nucifera SIEB. et ZUCC. *Kaja.* — 96. Acer pictum? — 97. Acer sp. *Meigetsu.* — 99. Andromeda ovalifolia WALL. *Kasi osi mi.* — 100. Quercus sp. *Kaga noki.*

Vol. III. — 101. Coix lacryma LINN. *Jokai.* — 102. Artemisia vulgaris LINN. *Jomogi.* — 103. Chamaecyparis sp. *Jore nezu.* — 105. Cardamine sylvatica LINK., var. *Tane tsuka bana, Tagarasi Tankiri mume.* — 106. Rhynchosiae sp. vel aff. — 107. Festuca sp. *Tatsu no fige.* — 108. Nasturtium montanum WALL.? *Tago fou, Tago hő.* — 111. Ligustrum iaponicum THUNB. *Tania tsubeki.* — 112. Bambusae sp. *Kin mei tsiku.* — 114. Bambusae sp. *Sitsiku.* — 115. Bambusae sp. *Zjozaza.* — 116. Viciae sp. *Renriső.* — 117. Azaleae sp. *Renge tsutsuzi.* — 118. Aletris iaponica LAMB. *Sokurin ran.* — 119. Ilex sp. *Sojogo.* — 120. Crawfurdia iaponica SIEB. et ZUCC. *Tsura rin dou.* — 121. Campanula Trachelium LINN. *Tsurigane so, Fota ru bukuro.* — 122. Rhus Toxicodendron LINN. *Tsta urusi.* — 123. Campanumoea lanceolata SIEB. et ZUCC. *Tsuru ninzin.* — 124. Clematis iaponica THUNB. *Tsurigane kadsura.* — 125. Vitis inconstans MIQ. *Ts'ta.* — 127. Evonymus radicans SIEB. *Tsuru masaki.* — 128. Quadriala lanceolata SIEB. et ZUCC. — 129. Abelia spathulata SIEB. et ZUCC. *Tsukubane utsugi.* — 130. Iuniperus rigida SIEB. et ZUCC. *Muro.* — 131. Orobus sp. *Nanten fogi.* — 132. Turritis glabra LINN. *Na.* — 133. Malachium aquaticum FR. *Nan bau fakobe.* — 133^b. Polygonati sp. *Naruko juri.* — 135. Nandina domestica THUNB. *Nanten.* — 136. Rosae sp. *Nanifa ibara.*

Vol. IV. — 137. Salvia nipponica MIQ. *Raseo mou kadsura.* — 138. Aristolochia Kaempferi WILLD. — 139. Viburni sp. *Musi kari.* — 140. Hamamelis iaponica SIEB. et ZUCC. — 141. Caragana chamlagu LAM. — 142. Prunus mume SIEB. et ZUCC. — 144. Elatostema radicans WEDD. *Uwa bami ső.* — 147. Sorbus iaponica SIEB. cf. *Pyrus.* („observavi arborem in sylvis Nippon.") — 148. Stellariae sp. *Nomino suma.* — 149. Vitis heterophylla THUNB. *Nobutô.* — 150. Rosae sp. *Noibara.* — 151. Viciae sp. *Kurara.* — 153. Berchemia racemosa SIEB. et ZUCC. e China introd. — 154. Chelidonium maius LINN. *Kusa nowô.* — 155. Crataegus? *Kuro mume nodoki.* — 157. (vide vol. V.). — 158. Buxus microphylla SJEB. et ZUCC. *Kusa tsuge.* — 159. Elaeagnus umbellata THUNB. *Gumi.* — 160. Elaeagnus macrophylla THUNB, *Nawa siro gumi.* — 161. ei. varietas. *Marufa gumi*, e. i. Elaeagnus foliis rotundatis.

Vol. V. — 162. Cacalia aconitifolia BUNG.? *Jabure gasa.* — 163. Phytolacca Kaempferi A. GRAY. *Jama gabowu* iap., *Sitsan ritzu* sin. iap. — 164. Ixeris ramosissima A. GRAY. *Jaku sisau.* — 157. Smilax sp. *Jama hasiju.* — 168. Trochodendron aralioides SIEB. et ZUCC. *Jama garuma* vel *Matsi noki.* — 169. Acer carpinifolium SIEB. et ZUCC. *Jama siba.* — 170. Salix iaponica THUNB.? *Janagi.* — 171. Salix? *Kori janagi.* — 172. Salix. — 173. Ribes fasciculatum SIEB. et ZUCC. *Jabu sanzazi.* — 175. Cinnamomum pedunculatum SIEB. et ZUCC. *Jabu nitsuki.* — 182. Astragalus lotoides LAM. *Genge.* — 183. Petasites iaponicus MIQ. (Nardosmia iaponica SIEB. et ZUCC). *Suki* vel *Suki notsu.* — 184. Gentiana Thunbergii GRISEB. *Fudeső.* — 185. Graminea incerta. *Beri kusa.* — 186. Cucurbitacea incerta. *Goki dsuru.* — 187. Lotus corniculatus LINN. *Kogane bane, Mija kogusa.* — 189. Stephanandra flexuosa SIEB. et ZUCC. *Kogome utsugi.* — 190. Viburnum Sandankwa? *Kouru mume* vel *Gomozju.* — 191. Spiraea Zuccarinii SIEB. *Ko de mori.* — 192. Datura sp. *Tsjosen asagao.* — 193. Graminea dubia. *Tsjozen garijasu.* — 194. Parechites Thunbergii A. GRAY. *Teika kadsura.* — 195. Elsholtziae sp. *Ten ninso.* — 197. Viburnum plicatum THUNB.

Vol. VI. — 198. Solidago virgaurea LINN. *Akino kirinsau.* — 199. Erigeron sp. *Adsuma giku.* — 201. Chenopodium viride LINN. *Akaza,* i. e. Ch. rubrum. — 202. Chenopodium album? *Siroza* vel *Siro akaza.* — 203. Andromeda adenothrix MIQ. stylus persistens; stigma 5-dentatum; an huius generis? *Akamono.* — 204. Ulmus sp. e Jeso. *Atsumi.* — 205. Prunus armeniaca LINN.? *Anzu.* — 206. Hydrangea Thunbergii SIEB. et ZUCC. *Amatsja.* — 207. Chamaecyparis sp. *Aja sugi.* — 208. Lindera glauca SIEB. et ZUCC. *Awa fukti.* — 209. Senecio aurantiacus DC.? *Sawa oguruma.* — 210. Mazus rugosus LOUR. *Sagi goke.* — 211. Smilax sp. *Saru mame.* — 212. Batatas edulis CHOIS. *Satsuma ima.* — 213. Prunus puddum WALL. *Sakura.* — 214. Prunus subhirtella MIQ. *Figau sakura.* — 215. Viburnum odoratissimum KER. *Sango zipis.* — 216. Cleyera iaponica THUNB. *Sakaki.* — 217. Amelanchier canadensis T. et GR. *Zai furi boku.* — 218. Zizyphus chinensis LAM. *Sansau.* — 219. Marsdenia tomentosa DSN. *Gidsi joran.* — 200. Hedera helix LINN. *Kits'ta.* — 221. Variet. folia palmatilobis, *Momisi ts'ta,* i. e. acerifolia. — 222. Ammanniae sp. *Ki kasi gusa.* — 223. Ranunculus ternatus? *Kitsune nobotan.* — 224. Distylium racemosum SIEB. et ZUCC. *Kifi jonnoki.* — 225. Circaea sp. *Madsu da masan.* — 226. Polygonum sp. *Mizo soba.* — 227. Cerastium vulgatum LINN. *Mimi na gusa* vel *Nezumi nomimi.* — 231. Symplocos paniculata MIQ. *Midsu afofi noki.* — 232. Negundo cissifolium SIEB. et ZUCC. *Mitsude momidsi.* — 235. Illicium religiosum SIEB. et ZUCC. *Si kimi.* — 236. Chamaecyparis squarrosa ENDL. *Sino bufiba.* — 237. Tiliae sp. — 238. Eurya iaponica THUNB. *Sira sjake* vel *Fisa kaki.*

Vol. VII. — 239. Bletia gebina LINDL. *Jebine.* — 240. eiusd. var. — 241. Setaria viridis BEAUV. *Jeno-*

horoso. — 242. Pisum sativum LINN. *Jendou.* — 243. Vitis Thunbergii SIEB. et ZUCC. *Jebitsuru.* — 244. Adenocaulon adhaerescens MAXIM.? *Fime figotai.* — 245. Siphonostegia chinensis BENTH. *Feki jomogi.* — 246. Aplotaxis multicaulis DC. *Fime azami.* — 247. Isopyrum iaponicum S. et Z. (adoxoides). *Fime uzu.* — 249. Wahlenbergia marginata DC. *Finogi kijau.* — 250. Rhododendron Keiskei MIQ. *Fikage tsutsugi.* — 251. Lonicera chrysantha TURCZ. *Figu tan boku.* — 252. Berberis iaponica R. BR. *Firagi nanten.* — 253. Ilex sp. *Firagi gasi.* — 254. Ilex integra THUNB. *Motsi noki.* — 255. Amygdalus persica LINN. *Momo.* — 256. Sugerokia iaponica MIQ. — 257. Acorus gramineus AIT. *Sekiziu.* — 258. Acorus pusillus SIEB. *Kaurei sekizen.* — 259. Crucifera incerta. *Suzu sirozô.* — 260. id. *Sukasita gobo.* — 262. Lonicerae sp. *Sui kadsura.* — 263. Cephalanthera ensifolia RICH. *Suzuran.* — 264. Poa annua LINN. *Suzume no katabira.* — 265. Oxalis corniculata LINN. — 266. Ervum tetraspermum LINN. *Suzume no jendou.* — 267. Sagina maxima? *Suzume gusa.* — 268. Alopecurus sp. *Suzume nagari.* — 269. Luzula campestris DC. *Suzume nofige.* — 270. Paederota axillaris SIEB. et ZUCC. *Suzu kake sau.* — 271. Umbellifera. — 272. Cryptomeria iaponica SIEB. et ZUCC. — Numeri 272—410 desunt. — 411. Drosera lunata BUCH. „fl. albi; folia flavida." *Isi motsi sau, Fafi tori kusa, Suna motsi sau.* — 413. Iuncus communis LINN. *Wi jugusa.* — 414. Zanthoxylon schinifolium SIEB. et ZUCC. *Inu zansjau.* — 415. Salisburia adianthifolia SM. *Itsi jau noki.* — 416. Rhus succedanea LINN. *Rou noki.* — 417. Myriogyne minuta LESS. *Fana firi gusa.* — 418. Musa basjoo SIEB. *Basjoo,* 10-pedalis; arboris adultae folia 7—8-pedalia, 1½ lata; petiolus brachii crassitie, pedem longus (absque vagina). Flores adiecti bipollicares; spatha 8 poll. longa. — 420. Nelumbo nucifera AD. *Fasu.* — 421. Serissa foetida COMM. *Fakutsi jauke.* — 422. varietas. — 423. Helianthus annuus β pumilus PERS. *Nitsi rin sau.* — 424. Euphorbia sp. *Aka kusa.* — 425. Vitex cannabifolia SIEB. et ZUCC. „Arbor." *Ninzin boku.* — 426. Commelina. *Bosi gusa.* — 427. Clematis apiifolia SIEB. et ZUCC. *Botan dsuru.* — 428. Impatiens balsamina LINN. *Fousen kwa.* — 429. Lamium amplexicaule LINN. *Fotoke nosa.* — 430. Paeonia moutan DC. *Bodan.* — 431. Boraginea incerta. — 432. Bupleurum sp. *Fotarau sau.* — 433. Physalis alkekengi LINN. *Foudsouki.* — 434. Paederia foetida LINN. *Fekusa kadsura.* — 435. Sedum. *Benkei sau.* — 436. Lycopodium serratum THUNB. *Touge siba.* — 437. Fraxinus? *Nan buda momi.*

Vol. VIII. — 438. Disporum. *Itsigo juri.* — 439. Gymnothrix iaponica BENTH. *Tsikara siba.* — 440. Nematopyxis iaponica MIQ. *Tsijô zitade.* — 441. Rosae sp. *Tsijô sjun.* — 442. Daphne odora LINN. *Dsiu tsi jauke.* — 443. Lysimachia leariloba HOOK. *Numa toranoo.* — 444. Lysimachia clethroides? *Oko toranoo.* — 445. Inula iaponica THUNB. *Oguruma.* — 446. Patrinia scabiosaefolia LED. *Omina mesi,* fl. flavi. — 447. Patrinia villosa IUSS. *Otoka mesi.* — 449. Atractylis lancea THUNB. *Okera.* — 450. Anthistiria arguens W. var. *Ware mokau* vel *Okaru kaja.* — 452. Cyperus sp. *Kara tsuri gusa.* — 453. Cyperus sp. *Ofokaja tsuri.* — 454. Galium verum? sed color fl. albus dictus. *Kawara matsuba.* — 455. Potentilla sp. *Kawara saigo.* — 456. Trichosanthes sp. *Kara suwi.* — 457. Metaplexis chinensis. *Kaga imo.* — 459. Empetrum nigrum LINN. *Gau konin rau.* — 462. Carpesium divaricatum SIEB. et ZUCC. *Ganku bi sau.* — 463. Zea Mays LINN. *Kawara ikibi.* — 464. Boehmeria nivea GAUD. *Kara musi.* — 465. Silene firma SIEB. et ZUCC. *Kawara goma.* — 466. Oxalis obtriangulata MAXIM. *Katabami sau.* — 467. Andropogon sp. *Karu kaja.* — 470. Broussonetia papyrifera var. *Kadsinoki.* — 471. Quercus sp. *Tsukubane gasi.*

Vol. IX. — 472. Serratula coronata PERS. *Tamu rasau.* — 473. Crotalaria eriantha S. et Z. (sessiliflora). *Tanuki mume.* — 474. Calamintha umbrosa BENTH. — 475. Bidens tripartita LINN. *Tau kogi.* — 476. Aralia spinosa LINN. *Taranoki, Kuro noki,* „arbor." — 477. Bambusa. *Hô wô tsiku.* — 478. Fagopyrum. *Soba.* — 479. Adenophora verticillata FISCH. *Tsurigane ninzin.* — 480. Galium. *Tsuku bane.* — 481. Rubia, sp. incerta. — 482. Mitchella sp. (undulata SIEB. et ZUCC.) *Tsuru aridafosi.* — 483. Hydrocotyle asiatica LINN. *Tsuba kusa.* — 484. Ilex sp. — 485. Spiranthes australis LINDL. *Nezi gane sô.* — 486. Solanum nigrum LINN. *Nasubi senari.* — 487. Dianthus sp. — 488. Scutellaria sp. *Namiki.* — 489. Parnassia palustris LINN. saepe folium cauli altius insertum. — 490. Dracocephalum Ruyschiana LINN. *Musija rindu.* — 491. Humulus iaponicus SIEB. et ZUCC. *Mugura, Kana mugura, Nana mugura.* — 492. Sonchus oleraceus L. *Murasaki nigana.* — 495. Hibiscus syriacus LINN. *Mukage.* — 499. Achillea sibirica LINN. *Noko girisau, Kara jomogi.* — 501. Pilea petiolaris BL.. *Kuva kusa.* — 502. Cardiandra alternifolia SIEB. et ZUCC. *Kusa gaku, K. azizai.* — 504. Sagittaria sagittifolia LINN. *Kuwai.* — 505. Pachyrhizus Thunbergianus SIEB. et ZUCC. *Kuzu.* — 506. Eleocharis sp. *Kuro kuwai.* — 507. Elaeagnus pungens THUNB. *Notsu gumi.* — 508. Castanea japonica BL. (vulgaris var.) *Kuri.*

Vol. X. — 510. Campanula, sp. incerta. *Jatsu siro sau.* — 511. Astilbe Thunbergii MIQ. *Jama buki suma.* — 512. Calimeris hispida GR. — 513. Desmodium Thunbergii DC. — 514. Desmodium. *Juhadsu sô.* — 515. Daucus Caròta? — 516. Boenninghausenia albiflora REICHB. — 517. Lespedeza sp. *Maki je hagi.* — 518. Ardisia iaponica DC. — 520. Viscum Kaempferi DC. *Prodr.* IV. *p.* 285 *excl. syn.* THUNB. Ramosum ditrichotomum, ramis tetragono-teretibus, internodiis vix semipollicaribus; pulvinaribus prominentibus; folia spathulato-linearia 3—4 lin. longa, obtusa, obsolete uninervia; flores... *Gami maats* KAEMPF. *Amoen. p.* 785, i. e. Viscum lariceum, quod in Laricibus hospitari statuit, bene quadrat. Species distincta, ex K. baccae rubrae. Nostram in Pinu Massoniana detexit KEISKE. — 521. Cercis chinensis BG. *Maruba noki.* — 523. Plectranthus longitubus MIQ. *Fuki ageso.* — 524. Eupatorium chinense THUNB. — 525. Wistaria chinensis LOUD. — 526. Hibiscus mutabilis LINN. — 527. Zanthoxylon planispinum SIEB. et ZUCC. — 529. Indigofera tinctoria LINN. — 531. Salvia iaponica THUNB. — 532. Tagetes erecta LINN. — 533. Parechites Thunbergii A. GRAY var.

Vol. XI. — 534. Scirpus cyperinus KUNTH (eriophorum). *Abura gaja.* — 535. Rubia cordifolia LINN. — 536. Cirsium; *Noazani.* — 538. Setaria italica BEAUV. — 539. Chenopodium ambrosioides LINN. *Aritasau, Dokeikai.* — 540. Pharbitis triloba MIQ. — 541. Astilbe iaponica var., foliis biternatis. *Afa mori seuma.* — 542. Damnacanthus maior SIEB. et ZUCC. *Arido fasi.* — 543. Sterculia platanifolia R. BR. (tomentosa TH.). *Ao giri, Aoni jorori.* — 544. Eupatorium sp. *Sawa fi jodori bana.* — 545. Dianthus iaponicus THUNB. *Satsume nadesiko.* — 546. Alisma Plantago LINN. parviflora. *Sazi omodaka.* — 547. Eclipta alba HASSK. *Saburota* vel *Takasa burau.* — 550. Callistephus sinensis NEES. *Satsume kongiku.* — 551. Camellia Sasanqua THUNB. — 552. Punica Granatum LINN. *Zakuro.* — 554. Lagerstroemia indica LINN. *Sarusuberi.* — 555. Calendula officinalis LINN. var. *Kiusen kwa.* — 556. Corydalis heterocarpa SIEB. et ZUCC. *Kikeman.* — 557—559. Pyrethrum sinense. *Kiku.* — 561. Funkia Sieboldiana HOOK. *Gibousi amana, Sakisou.* — 562. Funkia subcordata SPR.? *Tamanokan zosi.* — 563. Funkia cucullata? *Tou gibousi, Menba.*

Vol. XII. — 566. Platycodon grandiflorus DC. *Kiki jau.* — 566^b. Trichosanthes cucumerina LINN. — 567. Cucurbitacea. — 568. Lespedeza sp. — 570. Lilium tigrinum THUNB. *Owi juri.* — 573. Lilium Thunbergianum. *Sukasi juri.* — 575. Lilium... *Tomo tomo juri.* — 576. Lespedeza argyraea SIEB. et ZUCC. *Medo fagi.* — 577. Zingiber mioga ROSC. *Meuga.* — 578. Siegesbeckia orientalis LINN. *Mena momi.* — 579. Berberis sp. *Megi.* — 580. Alnus viridis. *Mefari noki.* — 581. Ottelia alismoides RICH. Folia ovata 5-nervia, spatha circiter 6-alata, alis in flore crispulis, perigonium coerulescens. *Midsu avagafi.* An eadem ac illa quam supra descripsi? valde variat. — 582. Utricularia diantha ROEM. et SCH. WIGHT *Icon.* IV. *tab.* 1569. OLIV. *Iourn. Proc. Linn. Soc.* III. *p.* 176 (non DC.). BENTH. *Hongk. p.* 256. Sp. fructifera sed vix florida; a solo KEISKEO hactenus in Iaponia lecta. *Mimi kaki gusa.* — 584. Dysophylla iaponica MIQ.? *Midsu soranoo.* — 586. Perilla arguta BENTH. *Siso.* — 589. Ophiopogon iaponicus KERR. *Zjano fige.* — 591. Mollugo stricta LINN. *Zjokuroso.* — 592. Tragopogon pratensis LINN. *Zja gatava zuisen.* — 594—596. Gramina sterilia. — 597. Spiraea callosa THUNB. *Simotsuke.* — 598. Chamaerops excelsa THUNB. — 599. Quercus cuspidata THUNB.

Vol. XIII. — 600. Acalypha pauciflora HORN. *Jenoki sau.* — 601. Celtis Willdenowiana ROEM. et SCH. *Jenoki.* — 604. Panicum crus galli LINN. *Figo.* — 605. Fimbristylis miliacea var. *Fideriko.* — 606. Calystegia iaponica MIQ. *Firu gofo, Memi dore gusa.* — 608. Kyllingia monocephala LINN. *Fime kugu.* — 609. Hypericum, sp. dubia. *Fime otogirizau.* — 610. Hypericum, sp. dubia. — 611. Pardanthus sinensis. *Fia fugi, Karasu afugi.* — 612—613. Amarantus. *Akafiju.* — 614. Trapa incisa SIEB. et ZUCC. *Fioi.* — 617. Dasyloma. *Senki.* — 618. Drosera rotundifolia LINN., LED. *Fl. Ross.* I. *p.* 261. Sp. unicum defloratum; characteres scapi et foliorum satis congruunt; sed folia basi paullo magis cuneata, apice minus rotundata magis subtruncata quam in europaeis; sp. autem male exsiccatum. *Môsen goke.* — 619. Physalis angulata LINN. *Sennari fôtsugi.* — 620. Dasyloma sp. *Seri, Tsumi masikusa, Naziro kusa.* — 624. Acorus Calamus LINN., angustefoliatus, an A. spurius SCHOTT. *Seubu.* — 625. Melia sp. *Sendan noki.* — 626. Thuia. *Senzi ju.* — 627. Erianthus iaponicus. *Susuki.*

2. *Herbarium generale iaponicum auctore medico* KAISO *in Mikawa degentis.* Voluminibus IV numerosissimae species continentur, sed fere omnia exemplaria perquam manca. Paucas sp. memoratu dignas indicabo.

n. 2. Schizocodon soldanelloides SIEB. et ZUCC. foliis minoribus. — 88. Berberis Sieboldi MIQ. — 103. Aesculi folium? — 520. Parnassia palustris LINN. — 608. Parapyrola iaponica MIQ. — 622. Chamaelirium luteum MIQ, forma gracilis, foliis caulinis longe linearibus; aliorum, interiecto spatio caulis nudo, racemus adhuc condensatus pluribus minoribus foliis involucratus; caeterum uti in sp. supra descriptis stamina brevissima, antherae cordato-rotundatae; n. 564 sp. subdefloratum. — 664. Tofieldia iaponica MIQ. (cf. Herb. KEISKEI II. 2). — 691. Acer crataegifolium SIEB. et ZUCC. fructiferum.

3. *Herbarium medici Jedoensis, totum probabiliter in ins. Jeso et Nippon boreali collectum.* Voluminibus II, forma quarta, species memorabiles continentur, quarum sequentes indicare iuvat, ordinem herbarii secutus.

Vol. I. — Campanula circaeoides F. SCHMIDT *Fl. Sach. ined.* Caules tenues vix palmares, foliis 8—3 alternis petiolum suum subaequantibus, supremis confertioribus et maioribus, 2—4 lin. longis, rotundatis basi subcordatis vel truncatis, supra marginibusque setulis raris adspersis; flos solitarius terminalis pedunculo paullo brevior, cum calyce 2 lin. parum excedens; calycis dentes lineari-lanceolati tubo parum breviores. — Dendrobium iaponicum LINDL. — Hemerocallis Dumortieri MORR. — Rumex acetosella LINN. — Zostera marina LINN.? folia paullo angustiora. — Asarum Sieboldi MIQ. — Fagopyri species. — Coptis asplenifolia SALISB. ex SIEBOLD, potius C. brachypetala SIEB. et ZUCC. — Lotus corniculatus LINN. — Lysimachia iaponica THUNB. var. — Akebia lobata DECAISN. et altera sp., an nova? — Euphorbiae sp. — Acorus Calamus LINN. foliis angustioribus (an A. spurius SCHOTT?). — Astilbe Thunbergii MIQ.? — Polygonatum sp. — Ixeris sp. — Gnaphalii species, a G. multicipite diversa, affinior Gn. luteo-albo, sed inflorescentia densa basi foliata diversa. — Hydrastis jezoensis SIEB. mss. Specimen mancum defloratum; folia ab H. canadensi LINN. (A. GRAY *Gener.* I. *tab.* 18) nullo modo diversa, sed carpella 2 tantum adsunt, nec plura adfuisse crederem, et haec basi inter se connata, stigmate sessili crasso profundo sulcato, lobis singulis quasi semilunaribns adnatis extus papillosis; nequaquam apex ovarii styliformi-attenuatus. An itaque genere distincta? — Thermopsis fabacea DC. — Senecio Pierotii MIQ.?. — Caltha palustris LINN. parvifolia. — Smilacina bifolia. — Fritillaria ruthenica WICKSTR.? folia linearia, inferiora opposita ecirrhosa vel subecirrhosa; duo in caule medio opposita, pedunculo axillari, terminalia 3 cirrhosa circa fl. terminalem pollicarem non tessellatum; F. Thunbergii et verticillatae non absimilis; forte species dictae ulterius inter se comparandae. — Convallaria maialis LINN. — Chrysosplenium ovalifolium M. B. — Euphorbia Sieboldiana MORR. et DEC. — Asari sp. 2 incertae. — Calystegia Soldanella R. BR. — Iuncus bufonius LINN.? — Cardamine, n. sp? Folium radicale cordato-rotundatum 2½ poll. latum denticulatum, petiolo lato; caulis? semipedalis alternifolius, foliis cum petiolo brevi ¾—½ poll. longis oblongis angustis obtusis obtuse denticulatis, supremis floralibus minoribus subintegerrimis; pedicelli tenues; flores nimis destructi; siliquae lineares breviusculae immaturae, seminibus uniseriatis. — Chloranthi species. — Convallaria Keiskei MIQ., n. sp.? C. maiali valde similis, diversa foliis latioribus subellipticis apice brevi-acutis non attenuatis, nervis vix e communi nervo sed e basi liberis; flores pauciores, minores; antherae basi cordatae non sagittatae, loculis scil. basi obtusis. — Paris tetraphylla A. GRAY. — Hedera Helix LINN. — Ervum tetraspermum LINN. — Primula cortusoides LINN. — Smilacina iaponica A. GRAY. — Rhodotypos kerrioides SIEB. et ZUCC. — Aquilegia flabellata SIEB. et ZUCC. — Aiuga (remota B.) — Viola canina LINN. — Polygala iaponica THUNB. — Daphne jezoensis MAXIM.? — Luzula campestris DC. capitata. — Rubus palmatus THUNB. — Astragalus lotoides PALL. — Lamium petiolatum ROYL. — Thlaspi arvense LINN. — Gentiana Thunbergii SIEB. et ZUCC. — Viola pinnata LINN. — Trillium. — Petasites (iaponicus *m.*) — Draba hirta LINN., LED. *Fl. Ross.* I. *p.* 151. — Pachysandra terminalis SIEB. et ZUCC. — Corydalis jezoensis SIEB. ms.; sp. non satis completi folium biternatum; petioli partiales 2—1½ poll. longi; singuli 3 foliolis petiolulatis vel lateralibus subsessilibus ovatis vel obovatis 1½ poll. longis subtrifidule incisis et serratis; racemus pauciflorus; bracteae ovales pauci-serrato-subincisae, flores 6—7 lin. longi rubro-violacei, apice saturatiores. — Corydalis incisa PURSH. — Lithospermum arvense LINN. — Viola Patrinii DC. — Anemone, parviflora MICHX a SIEBOLD dicta, sed sepala 5; carpella 6 ovoideo-villosa; ob involucrum diphyllum cum caule pedunculoque pilosulum forsan A. baicalensi adnumeranda. — Corydalis ambigua CHAM. et SCHLD, LED. *Fl. Ross.* I. *p.* 101? sp. unicum non satis completum forsan huc referendum, sed bracteae obovatae inciso-pauciserratae. — Sugerokia iaponica MIQ. — Adonis apennina LINN. forma davurica LEDEB. I. *p.* 23. — Erythronium grandiflorum PURSH. — Lathraea? iaponica MIQ. Scapi pars nuda tripollicaris crassa basi tuberculis suffulta, squamis parvis ovalibus sparsis; racemus 5 poll. longus densus cylindraceus; bracteae ovales pedicello erecto aequales vel breviores; bracteola pubera; calyx oblique campanulatus limbo 4?- dentato, dentibus antico et postico longioribus, omnibus acutiusculis; corollae tubus calycem subexcedens subinfundibuliformis, limbo obliquo subcampanulato bilabiato, labio superiore fornicato (integro?) longiore, antico trilobo breviore; stamina 4; antherae utrinque sagittato-bicuspidulatae, loculis scil. duris acutatis, ventre hic illic parce piliferae; stigma capitato-subbilobulum? Specimen male conservatum sed species certe bona. Calyx 2 lin. paullo superans; corolla eo fere duplo longior; ovarium ovoideum, sed glandulam distinctam vix vidi. — Species certe Lathraeae generi proxima.

Vol. II. — Artemisia capillaris THUNB. — Siphonostegia chinensis BENTH. — Plantago maior LINN. f. maxima. — Lilii sp. incerta. — Veronica sibirica LINN. — Euphorbia Lathyris LINN.? vel sp. a cl. BOISSIER ei affinis et nova dicta. — Lychnis Senno SIEB. et ZUCC. — Calamintha Clinopodium BENTH. — Humulus iaponicus SIEB. et ZUCC.? — Funkia undulata SIEB. — Astilbe iaponica MIQ. — Gnaphalium iaponicum THUNB.? — Veronica Anagallis LINN. — Vincetoxicum atratum SIEB. et ZUCC. — Dracocephalum Ruyschiana LINN. — Spiraea palmata THUNB. — Chloranthi sp. — Gratiola iaponica MIQ. — Pyrethrum ambiguum LED. — Rosa rugosa THUNB. — Nuphar iaponicum DC. — Stylophorum iaponicum MIQ. — Polygala iaponica THUNB. — Phacellanthus tubiflorus SIEB. et ZUCC. — Menyanthes trifoliata LINN. — Arisaema iaponicum BL. — Iris, sp. tres.

LIBRI.

1. *Soo bokf ds'sets dsen hen, seu tentamen descriptionum herbarum et arborum, a botanico iaponensi vernacule scriptum, cum tabulis xylographicis.*

Anno 1865 ad me pervenit singulare hoc opus, altera quasi libri *Kwawi* editio, sed secundum systema Linnaeanum digestum, additis descriptionibus (quas vero legere haud potui) iconibusque quae non raro analysibus licet rudioribus illustratae sunt. Decem habeo volumina (ultimum Syngenesiam continet) forma octava maiore. Complures species determinare potui et in superioribus iam icones huius „libri botanici iaponici" citavi. Inter alias continet:

Vol. I. — Cannae 2, probabiliter C. indicae formae. — Scitamineae a me supra descriptae. — Callitriche verna. — Veronicae species numerosae. — Lycopus lucidus TURCZ? — L. europaeus LINN. forma parvifolia. — Salvia nipponica et var., Salvia iaponica. — Rostellularia procumbens. — Dicliptera Buergeriana. — Scrophularinea quaedam diandra, mihi incognita, foliis linearibus brevibus, floribus axillaribus solitariis. — Utricularia intermedia. — Zingiberacea (Kaempferia rotunda?), versimiliter culta.

Vol. II: — Patrinia scabiosaefolia aliaeque Valerianeae. — Iridis sp. 9. — Pardanthus. — 2 Liliaceae incertae. — Commelynea. — Rubiacea. — Sanguisorba 2. — Poterium. — Plantago maior, asiatica, sp. incognita. — Scabiosa. — Cassia mimosoides. — Mimosa, pudica? — Cornus suecica. — Epimedii et Aceranthi sp. — Chloranthus et Tricerandra. — Ludwigia ovalis MIQ. — Trapa sp. 2. — Mitchella. — Roxburghia japonica. — Rubia. — Galium. — Chrysosplenium. — Potamogeton, quorum 1 sp. foliis submersis linearibus, emersis paucis ovali-sublanceolatis parvis nervosis videtur P. hybridus MICHX.

Vol. III. — Musa Basjoo. Campanulaceae v. c. C. circaeoides SCHM. — Solaneae. — Primulae sp. 6. — Lysimachiae sp. — Apocyneae. — Asclepiadeae.

Vol. IV. — Conandron ramondioides. — Schizocodon soldanelloides. — Brasenia peltata. — Limnanthemi sp. 2. — Convolvulaceae. — Asclepiadeae. — Gentianeae.

Vol. V. — Umbelliferae, de quibus supra dixi. — Sambucus. — Orchideae. — Parnassia palustris. — P. foliosa HOOK. *fil.* et THOMS. in *Iourn. Proc. Linn. Soc.* VI. *p.* 79; exactissima icon.! pl. certe in Iaponia rarissima quae in nullo herbario hactenus reperta. — Drosera lunata, rotundifolia. — Araliaceae. — Lycoris species. — Hemerocallis. — Lilii sp. 15 — Fritillariae sp. 3. — Orithya edulis MIQ. — Erythronium grandiflorum.

Vol. VI. — Ordines labiatifloreos continet, inter quos species aliquot mihi incognitae.

Vol. VII. — Cruciferae, circiter 48 species. — Geraniaceae 8 species. — Malvaceae.

Vol. VIII. — Famariaceae, 7 species. — Polygala iaponica, et 2 aliae, una exilis, altera quae ad maiores grandifolias pertinet, mihi incognitae. — Papilionaceae, 42 species.

Vol. IX. — Papilionaceae 28 species (adeoque circiter 70 species delineatae). — Hypericineae, 5 species.

Vol. X. — Compositae, circiter 60 species, quae paucissimis exceptis, species a me enumeratas referunt.

2. *Liber* KWA WI *dictus,*

sistens iconographiam Florae iaponicae, iam anno 1765 editam a YÔ NAN DEN SIOU, in urbe Miako, *cuius* VIII *volumina habemus;* adeoque opus completum. — Cl. SCHULTES *fil.* plerisque nomina addidit. Conf. de hoc opere et de aliis diss. cl. HOFFMANN et SCHULTES [*]: Noms indigènes d'un choix de plantes du Iapon et de la Chine, déterminés d'après les échantillons de l'Herbier des Pays-Bas. Paris 1852.

MANTISSA POSTREMA.

Paeonia albiflora PALL. — *P. officinalis* THUNB. sp. authenticum.

Thalictrum simplex LINN. — *Th. flavum* THUNB. sp. authenticum.

Malva Mauritiana LINN. sp. adest auth. THUNBERGII.

Geranium nepalense. Sp. auth. *G. palustris* THUNBERGII reperi, qui in prov. Kosedo legit.

Philadelphus. MAXIMOWICZ (Ind. *S. h. Petrop.* 1866.) ad *Ph. coronarium* reduxit *Ph. tenuifolium* RUPR. et MAXIM., *Ph. Satzumanum* SIEB. (*Ph. Schrenckii* RUPR., *Ph. coronarium* SIEB. et ZUCC.) qui etiam in Mandshuria crescit, *Ph. pekinensem* qui in Iaponia et China provenit. Ipsum genuinum *coronarium* ex Asia in Europam allatum ibique hic illic efferatum et partim mutatum fuisse statuit.

---

[*] Qui de libris rem herbariam, florum atque agrorum culturam rel. spectantibus plura vliit, videat *Catalogum librorum et manuscriptorum iaponicorum* a PH. FR. *de* SIEBOLD *collectorum, annexa enumeratione illorum qui in Museo Hagano servantur; auctore* PH. FR. *de* SIEBOLD; libros descripsit I. HOFFMANN. *L. B.* 1845. *fol.*

Deutzia gracilis SIEB. et ZUCC. (*D. laevis* SIEB. *mss.*). Aprili fl. in declivibus rimosis m. Kawara Jama ins. Kiusiu legit BUERGER. — *Fime utsugi* iap.

Hydrangea scandens DC. — huc sp. auth. THUNB. *Viburni virentis.*

Hydrangeam Hortensiam et *Otaksan* ad *H. iaponicam* ducit REGEL *in Ind. S. h. Petrop. p.* 98 et varietates fuse exposuit.

Iasminum Sambac AIT. — *Marin-k'wa* iap.; *Anzja* sin.

Damnacanthus indicus GAERTN. — *Carissa spinarum* THUNB. sp. auth.

Trapa incisa SIEB. et ZUCC. — *T. natans* THUNB. ex sp. authentico.

Haloragis micrantha. — Sp. auth. THUNB. — In m. Sitzi Jama legit SIPBOLD.

Vandellia angustifolia. — Locis arenosis et argillosis prope Miako BUERGER.

Mentha arvensis var. vulgaris. — *M. piperita* THUNB. ex sp. auth.

Lamium petiolatum ROYL. — *L. garganicum* THUNB. ex sp. auth.

Nepeta Glechoma BENTH. Adest exemplar THUNBEBGII, ab eo *Lamium*, a ROYENO *L. purpureum?* dictum; an itaque *L. purpureum* THUNB. *Fl.?*

Isolobus campanuloides DC. *Lobeliae* nomine a THUNBERGIO ad ROYENUM missum exemplar, cui hic adscripsit: *L. erinoides* THUNB.? — Herba digitalis firmula foliis densis ellipticis vel obovatis deorsum spathulatim in petiolum attenuatis argute serratis, cum petiolo subaequilongo $1\frac{1}{2}$ poll. longis; pedunculi semipollicares. — Specimina supra hoc nomine enumerata fortassis maiore iure ad *L. radicantem* referenda.

Rhemannia glutinosa SIEB. — Nomine *dsi-woo* legit botanicus iaponensis.

Citrullus edulis SER. — *Cucurbita Citrullus* LINN., THUNB. sp. *auth.*

Hamamelis iaponica SIEB. et ZUCC. — in collibus montium Homan Dake insulae Kiusiu legit BUERGER. — *Mansak* iap.

Platycaria strobilacea SIEB. et ZUCC. „Frutex ramosissimus, Septembri florens.“

Pterocarya rhoifolia SIEB. et ZUCC. Pili parenchymatis foliorum decidui, venarum axillae autem diutius ochraceo-tomentosae; insuper in pagina inferiore squamulae orbiculares exiles fugaces ad lentem videndae. *Pt. sorbifolia* eadem est ac Iuglans mandshurica MAXIM. — Exemplar etiam mancum inveni, *Iuglans* a THUNBERGIO, *I. nigra* THUNB. *Fl. p.* 195 a ROYENO dictum, huc forsan referendum, foliolis latioribus e *Pt. sorbifolia* diversum. Indumentum stellatum, radiis brevibus in pagina superiore, longis in inferiore. — Pt. sorbifoliae fructum non vidi, quare de genere dubia mihi supersunt.

Quercus sessilifolia BL. in diagnosi auctoris error corrigendus, pro: foliis 8—14 lin. latis legas 8—4 lin. lata; siccata fuscescit; ramuli non tomentosi sed parce hirtelli, praesertim ad foliorum insertionem, cito glabrescentes; stipulae anguste lineares longulae; ramenta ad basin ramulorum longiora firmiora lanceolata.

Prostat adhuc *Quercus sterilis* e monte Iwaja, *Castanea? sessilifolia* a BL. dicta, ab homonyma iavanica diversa, *Q. glabra* a SIEBOLDO nuncupata, foliis elliptico-oblongis acuminatis integerrimis, forsan nova, sed omittenda.

Quercus phylliraeoides A. GRAY. Specimina adsunt in horto caesareo culta et alia ad maris littora lecta, *Imame* iap. teste SIEBOLD. Ramuli novelli petioli et costa foliorum utrinque versus basin gilvo-tomentella pilis brevibus fasciculato-stellatis; folia adulta glabra, $1\frac{1}{2}$ poll. longa vel minora, elliptica, obverse elliptica, praeter basin spinulose serrulata, serraturis mox minoribus mox maioribus, coriacea, nitida; stipulae variae, lineares, lanceolatae, spathulatae, flaccidae, apice piliferae.

CORYLOPSIS KESAKII SIEB. et ZUCC. *Fl. Iap.* I. *p.* 49 *absque diagnosi.*

Flores nondum observati; foliis et fructu (qui nobis vero deest) distinctam esse statuunt auctores l. c. — Habitus omnino reliquarum adeo ut de genere vix dubitem. *Ramuli* novelli patule pilosuli, cito glabrati teretes flexuosi, internodiis quam folia brevioribus, cortice fusco-pallido lenticellose punctato; *petioli* antice leviter canaliculati sursum planiusculi vel teretiusculi, $\frac{3}{4}$—$\frac{1}{2}$ poll. longi; *folia* e basi aperte cordata ovato-rhombeo-rotundata apice contractiuscula vix subacuta, latitudine maxima circiter in media altitudine, tota propter nervos exsertos ciliato-dentata, mucronibus non solum e costulis primariis sed ex earum ramulo lateris inferioris exortis, nec non e costulae inferioris extrorsum pinnatim ramosae ramulis ipsis, costulis utrinque 5- vix 7, summis valde abbreviatis, erecto-patulis, infimis ad $\frac{1}{2}$ folii altitudinem circiter adscendentibus, extrorsum pinnatim ramosis, venulis transversis flexuosis reticulatisque inter se unitis, supra glabra nunc nigrescentia, subtus carneo-glauca molliter pubescentia, 4—$3\frac{1}{2}$ poll. longa et lata; gemmae axillares probabiliter floriferae ovato-oblongae acutae fere $\frac{1}{2}$ poll. longae, squamis imbricatis ovatis acutis, infimis abbreviatis. — KESAK, botanicus iaponensis, in montibus altioribus insulae Kiusiu detexit.

Dioscorea quinqueloba THUNB. In fruticetis prope urbem Nangasaki ins. Kiusiu: BUERGER.

Sugerokiae addenda *Helionopsis breviscapa* MAXIM. *in Bull. Acad. St. Petersb. vol.* XI, a nostra specie parum diversa, seminum essentiali charactere genus indicante; est eadem quam supra ex statione m. Wunzen sub *Helionopside pauciflora* enumeravi. — *Helionopsis* ipsa a nostro genere missis aliis characteribus capsulis oligospermis seminumque fabrica valde differt.

Iuncus Leschenaultii. — Legit SIEBOLD. — *Kan gafi jeki sen* vel *K. g. gusa* iap.

Iunci communis var. effusi et *Luzulae campestris* exemplaria THUNBERGII reperi.

Salix. Praestantissimam ANDERSSONII Salicographiam ad me pervenisse, quum enumeratio mea iam typis expressa erat, vehementer doleo, et plura in meis emendanda esse nullus dubito. — Specimen incompletum herb. Oldhamiani n. 551 a me cum dubio ad *S. Sieboldianam* relatum, *Salicis Miquelii* titulo *l. c. p.* 166 descripsit, cum *S. vulpina* sua ultro conferendam esse statuens.

Spiraea Aruncus LINN. — *Jama buki seuma* iap.

Sp. Blumei DON; in regionibus montosis iuxta pagum Sakanosta ins. Kiusiu: BUERGER.

Sp. callosa THUNB. — Spec. authentic. THUNB. — In ripa fluvii Jodo Gawa inter oppida Osacca et Jodo ins. Nippon: BUERGER — *Simoki* iap.

Sp. palmata THUNB. — Floribus albis in monte Haksan et in horto in regione Figo: bot. iap.

Sp. prunifolia SIEB. et ZUCC. — Flor. pl.; floret Aprili.

Sp. Thunbergii SIEB. — Spec. authentic. THUNB. — In Owari: ITOO KEISKE, circum Nangasaki alibique: SIEBOLD. — Floret initio Aprilis. — *Awa juki* iap.

Kerria iaponica DC. — Flor. simpl. legit BUERGER in monte ignivomo Wunzen ins. Kiusiu; nom. iap. *Hitoje jama buki.* — Prostant porro exemplaria. ex Herb. ADALS. TSIÔZIN, bot. iap., fl. simpl. et fructif. authent. THUNBERGII; — fl. plenis legit BUERGER in sylvis montanis promontorii Nomo Saki ins. Kiusiu, ubi *Sengo jama buki* iap.

Rhodotypos Kerrioides SIEB. et ZUCC. *Kerria tetrapetala* SIEB. *mss.* — Nom. iap. *Siro jama buki;* sin. iap. *Keima.*

Rubus Buergeri MIQ. — *R. moluccanus herb.* SIEB. In fruticetis ad radicem montis Nangasaki Toge; (*Fugu itsigo* iap.); locis umbrosis depressis iuxta vicum Fama Ye ins. Kiusiu: BUERGER. (*Kidatsi noha itsigo* iap.).

Rubus corchorifolius LINN. *fil.* — In regionibus sylvosis montosis iuxta oppidum Okasaki ins. Nippon: BUERGER. — *Umba itsigo* iap.

Rubus incisus THUNB. — In vallibus montium Sata Toge ins. Nippon: BUERGER. — *Kadsi itsigo* iap.

R. parvifolius LINN. — In fruticetis ad radicem montis Homan Dake ins. Kiusiu: BUERGER. *Nawa sira itsigo* iap.

R. rosaefolius SMITH. — In sepibus prope oppidum Amogasaki ins. Nippon: BUERGER. — *Fokin ibara* iap.

R. Sieboldii BL. — In declivitate sylvosa montis Kifune Jama ins. Nippon: BUERGER. — *Foeijo itsigo* iap.

R. Thunbergii SIEB. et ZUCC. Spec. plurima a iaponensibus lecta; fl. Aprili, Maio. — Huc teste spec. authentico *R. hispidus* THUNB. (*non* LINN.).

R. Wrigthii A. GRAY. In regionibus montosis fruticosis prope oppidum Kami Jama ins. Nippon: BUERGER. — *Ko itsigo* iap.

Potentilla fragiformis W. — In prov. Isse: I. KEISKE; flore luteo. — *Iwa kinbai* iap.

P. Kleiniana WIGHT. — In montibus altioribus ins. Nippon: I. KEISKE. *Var. maior* MIQ. locis depressis ad radicem montis Hakone ins. Nippon: BUERGER.

P. iaponica BL. — In scrobibus viarum circum urbem Nangasaki ins. Kiusiu: BUERGER.

Duchesnea fragarioides SMITH. — Huc *Potentilla grandiflora* THUNB. *Fl. Iap.* (teste sp); legit BUERGER locis depressis humidis et in scrobibus viarum prope urbem Miako ins. Nippon. — *Kuanso itsigo* iap.

Sieversia dryadoides SIEB. et ZUCC. — *Anemone tsinkuruma* SIEB. *flor. albis.*

Geum iaponicum THUNB., BUERGER legit in scrobibus viarum iuxta oppida Mija et Naromi ins. Nippon.

Sanguisorba tenuifolia FISCH. — *α latifolia* lecta a iap. bot. — *β angustifolia.* In agris frumentariis prope pagum Isi Saka ins. Kiusiu nec non in margine agrorum iuxta pagum Meta Bara ins. Kiusiu: BUERGER. Ad pedem montis Fakatsi bo jama in prov. Hiugo, odore grato: SIEBOLD? — Prostant sp. jesoensia foliolis longe petiolulatis (*S. jezoensis* SIEB.) vix conspecifica, non satis completa.

Rosa Banksiae R. BR. — *Mok kwa* iap.

Rosa indica var. (*R. polyantha* SIEB. et ZUCC.); etiam flor. simpl.

Rosa microphylla ROXB. — *Kansjunkin noosi* iap.

Rosa multiflora THUNB. — Spec. authentic. THUNB. (*R. thyrsiflora* ROY.) — In regionibus littoralibus principatus Fizen ins. Kiusiu: BUERGER. — *β platyphylla* a bot. iap. lecta.

Rosa rugosa THUNB. — In regionibus arenosis littoralibus inter oppida Simonosaky et Miwara ins. Nippon: BUERGER. — *Jama nasi* iap. — Sponte ad littus insul. Nippon septentrionale: SIEBOLD; fl. alb. culta, sed ex ins. Jeso orta dicitur; floret Maio.

Rosa sinica AIT. — *Na nisa ibara* iap.

Eriobotrya iaponica LINDL., BUERGER legit in regionibus clivosis prope oppidum Saga ins. Kiusiu, et in regionibus sylvosis udis prope urbem Nangasaki ins. Kiusiu. — *Kuskube* iap.

Cryptotaenia canadensis DC. Huc *C. iaponica* HASSK. *Retzia* I. *p.* 113.

Apium fractophyllum HASSK. *l. c. p.* 111 *excl. syn.* HORNEM. Species mihi prorsus dubia, vix ad *Nothosmyrnium iaponicum* reducenda, propter nimium vittarum discrimen.

Aeschynomene indica LINN. — *A. iaponica* SIEB. — *Kusa ne bu* iap. ex SIEBOLD, BUERGER.

Albizzia Julibrissin BOIV. — In regionibus montosis littoralibus principatus Fizen ins. Kiusiu: BUERGER. — *Nemu no ki* vel *Kawukanoki* iap.; *Gowu-kon kufai* sin. iap. — Prostat sp. THUNBERGII.

Desmodium laburnifolium DC. — *Kifagi* iap.

Desmodium Buergeri MIQ. — In m. Iwajagama: SIEBOLD. — *Fökuwasan* vel *Nekofagi* iap.

Lespedeza Sieboldi MIQ. — Huc *Desmodium penduliflorum* OUDEMANS *in Neerl. Plantentuin, vol.* II. *teste sp.*

Lespedeza cyrtobotrya foliis valde similis *L. eriocarpae* BENTH. e Khasia; racemis abbreviatis videtur distincta.

Lespedeza virgata ab americana *L. procumbenti* MICHX vix differre videtur; huius tantum sp. fructifera comparare potui, foliis rameis maioribus a sp. iaponica diversa.

Indigofera decora LINDL. — Huc *Hedysarum incanum* THUNB. ex sp. authentico *herb.* ROYENI.

Ilex crenata THUNB. In fruticetis udis vallium montium Fara Mine et Oho Iwa Jama ins. Kiusiu: BUERGER

Ilex integra THUNB. exemplar orig. in herb. ROYENI.

Ilex pedunculosa MIQ. In sylvis littoralibus prope urbem Kokura ins. Kiusiu: BUERGER.

Ilex macropoda MIQ. In montibus insulae Kiusiu m. Iunio fl. legit SIEBOLD.

Ilex Oldhami MIQ. In sylvis ad ripas lacus Togits prope pagum Hakone ins. Nippon: BUERGER.

Ilex rotunda THUNB. In sylvis montanis prope pagum Susokatogi ins. Nippon: BUERGER. — *No bame* iap.

Aucuba iaponica THUNB. Varietates numerosas cf. ap. REGEL in *Ind. s. h. Petrop.* 1866, *p.* 96.

Evonymus iaponicus THUNB.; *E. radicantem* huc ducit REGEL *l. c. p.* 102, et plures varr. enumerat.

Ranunculus ternatus Cf. WALLSTROEM. *Diss. pl. Iap.*, ubi icon.

Melica nutans LINN. Specimina bona legerunt KEISKE et SIEBOLD.

MUSCI ET HEPATICAE, determinavit cl. VAN DER SANDE LACOSTE.

1. *Trematodon longicollis* MICHX *Flor. Am. bor.* II. *p.* 289. Legit TEXTOR.
2. *Neckera pennata* HEDW. *Musc. fr.* III. *p.* 47, *tab.* 19. Specimen unicum fructiferum: TEXTOR.
3. *Pylaisia polyantha* SCHIMP. *Bryol. Eur.* — TEXTOR legit.
4. *Rhynchostegium deplanatum* V. D. SDE LAC. = Hypnum SCHIMP. Sterile inter alios muscos: Textor
5. *Hylocomium subpinnatum* LINDB. *in* HARTMAN *Flor. Skand. ed.* IX (1864) *p.* 13. Cum fructu: TEXTOR.
6. *Hylocomium cavifolium* V. D. SDE LAC. Dioicum; caule ramoso paraphylliis destituto, ramis pinnatis; foliis caulinis squarroso-reflexis, reliquis imbricatis patentibus, valde concavis ovatis longe acuminatis plicis carentibus margine denticulatis, infra acumen contractis, costis breviusculis; cellulae augustae laeves. — Flores masculi in pinnis superioribus attenuatis curvatis magni copiosi. — Textor specimina perpauca legit.
7. *Hylocomium triquetrum* SCHIMP. *Bryol. Eur.* — Legit SIEBOLD fragmenta.

1. *Trigonanthus divaricatus* MITT. — Siebold legit.
2. *Solenostoma radicellosum* MITT. *Iourn. Linn. Soc.* VIII (1864) *p.* 156. — Siebold et TEXTOR sterile.
3. *Scapania ciliata* V. D. SDE LAC. Foliis longe ciliatis, lobis obtusis, dorsali duplo minore ovato plano-incumbente; perianthio oblongo apice compresso profunde inciso-ciliato. — Fragmenta legit TEXTOR.
4. *Lejeunia serpyllifolia* LIB. — Siebold legit.
5. *Metzgeria furcata* NEES. — Siebold et BUERGER legerunt.
6. *Cyathodium iaponicum* LINDB. *mss.* — *Marchantia iaponica* THUNB. Cum fructu legit SIEBOLD.
7. *Reboulia longipes* V. D. SDE LAC. Fronde oblonga lobata subtus purpurascente, pedunculo debili longissimo fibrilloso, receptaculo femineo planiusculo 4—5-lobo papilloso subtus barbato. — Detexit SIEBOLD.

Observ. Scapania nemorora mihi olim est *Sc. ciliata* V. D. SDE LAC. — Hepaticas reliquas vid. in *Annal.* I.

ARTOCARPEAE.

AUCTORE

F. A. GUIL. MIQUEL.

CONOCEPHALUS BL.

1. **Conocephalus suaveolens** bl., miq. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 283.

Forma valida, foliis coriaceis ovato-rotundatis basi truncatis, pedunculo femineo 4-cephalo, perigonio 4-fido puberulo. — *Celebes borealis* in distr. Menado: TEYSMANN. — *Ceram:* DE VRIESE.

Forma rhombea, foliis rhombeo-oblongis utrinque obtusiusculis chartaceis glabris, perigonio femineo glabriusculo. — *Iava.*

Forma uberior, foliis longissime petiolatis ovatis magnis chartaceis, subtus parum reticulatis rhaphidose striulatis, supra punctis magis ellipticis. — *Iava:* DE VRIESE.

2. **Conocephalus borneensis** miq. *n. sp.* Folia longe petiolata e basi obtusa vel acutiuscula elliptica vel oblonga obtusiuscula coriacea glabra praeter basin trinerviam utrinque 10—8-costulata; pedunculus masc. brevissimus contractissime iteratim dichotomus, capitulis hinc densissime glomerato-confertis, perigonium quadrifidum parce appresse puberum, stamina 4; capitula feminea brevi-pedicellata, perigonio 4-fido parcissime pubero.

A *C. suaveolente* differt: foliorum forma et costis, receptaculis masc. in pedunculo communi valde contracto et abbreviato glomerato-confertissimis. *Ramuli* teretes lignosi apice appresse pubescentes, cito glabrescentes, vetustiores glaberrimi lenticellosi. *Folia* magnitudine valde diversa exstant, petiolis 4—$\frac{1}{2}$ poll. longis antice sulcatis suffulta, coriacea, supra punctatim vel subelliptice subtus lineariter rhaphidosa, ad costulas hic illic rarissime pilifera, maiora elliptico-oblonga, basi obtusa vel obtusiuscula, apice obtusiuscule desinentia, praeter nervos basilares costulis utrinque 10—11 satis validis erecto-patulis parum venosis pertensa, pedalia vel paullo longiora, $5\frac{1}{2}-4\frac{1}{2}$ poll. lata, minora versus basin saepe paullo attenuata, ipsa licet supra petiolum leviter emarginella subacuta, saepe subobversa, apice obtusa vel rotundata, maioribus usque triplo minora costulis utrinque 8—9. *Tota* inflorescentia masc. vix $1\frac{1}{2}$ poll. longa et lata, *axibus* tenere puberis, *pedunculo* communi semipollicari *bracteis* paucis ovatis munito, bis perspicue dichotomo, ramificationibus sequentibus subnullis, hinc *capitula* (baccae piperis mole) numerosa densissime conferta; *flores* exiles densissimi mutua pressione angulati. *Receptacula fem.* ceraso maiora, suppetunt separata, singula brevi *pedunculo* (vel potius pedicello) suffulta. De inflorescentiae fem. ramificatione itaque non certe iudicandum. *Flores* mole et figura iis C. suaveolentis similes. — *Borneo australis*, in distr. Banjermassing: KORTHALS.

Observ. Hisce speciminibus adiecta sunt folia longius petiolata ovata vel elliptica iis C. suaveolentis simillima, costulis 6—7, latiora, vix eiusdem speciei.

3. **Conocephalus? micranthus** miq. *n. sp.* Glaber; folia modice petiolata e basi trinervula rotundata rarius subemarginata leviterque inaequali ovato-oblonga acuminata pergamacea glabra, subtus utrinque circiter 8-costulata, supra rhaphidoso-elliptico-puncticulata, subtus rhaphidoso-striulata; pedunculus masc. axillaris glaber dichotomo-ramosissimus; flores in ultimis ramulis capitulati, obpyramidati, vertice truncato glabri, bilobi, lobis cucullatis connatis, vertice rima aperti, diandri; filamenta crassa inclusa, antherae ex ore exsertae breves.

Floribus femineis incognitis genus incertum. Habitu quibusdam Urticeis, v. c. Poikilospermi generi fere similis videtur. *Arbor* 30-pedalis; *ramuli* teretiusculi pallidi. *Stipularum* cicatrices breves supra petioli insertionem laterales. *Folia* alterna, *petiolis* antice sulcatis 1—$1\frac{1}{3}$ poll. longis suffulta, siccata rigida marginibus subundata, versus superiora obsolete subrepanda, acumine modico subabrupte terminata, supra saturate subtus laete fuscescentia, costa costulisque erecto-patulis ad marginem usque extensis ibique obsolete unitis nunc nigrescentibus tenere transverse venosis, 5 poll. circiter longa, 2—$2\frac{1}{4}$ lata. *Inflorescentia* axillaris brevi-pedunculata, verticillato- dein dichotomo-ramosissima, *bracteis* deciduis ovatis; *flores* in ultimis ramulis cymoso-capitulati, sessiles vel brevissime subpedicellati, exilissimi, siccati nigrescentes, obpyramidato-obovoidei, vertice planiusculi et nunc subtilissime pulverulenti in sicco atrofusci, ibique demum rima transversa hiantes, mox in duo sepala solvuntur. *Antherae* didymae ex ore exsertae, atro-fuscae, loculis demum explanatis, *filamento* incluso crasso. — *Borneo australis,* in regione fl. Mantatat: KORTHALS.

ARTOCARPUS LINN.

§ 1. *Jaca,* TRÉC. — MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 285.

1. ARTOCARPUS INCISA LINN., MIQ. *l. c.*

Sp. borneensia sterilia, foliis scaberulis, subtus in costis apprесse setulosis A. dimorphophyllae subaccedentia, sed lobi basi non ita attenuati. — *Sumatra occidentalis,* in sylvis montis Melintang (foliis usque bipinnatifidis); *Borneo australis:* KORTHALS; *Batjan, Boeroe, Celebes* (ubi „Teep"): DE VRIESE.

var. laevis (MIQ. *l. c.*). — Culta, foliis non solum laevibus sed ut videtur etiam minoribus a specie discrepans. — *Iava:* DE VRIESE. — *Ins. Mauritii:* SIEBER *herb. n.* 314. *Ins. Trinitatis: id. n.* 232.

2. ARTOCARPUS ELASTICA REINW., MIQ. *l. c. p.* 285.

A. incisae habitu et statura similis, partium iuniorum hirsutie densa insignis. Fructificationis organa autem nondum satis cognita; quae in herb. Vrieseano hac nomine exstant, ad A. incisam potius pertinere videntur. *Stipulae* fere semipedales, extus fusco-hirsutae *Folia* novella plicata albo- et luteo-hirsuta, adulta modice petiolata, 2—$1\frac{1}{2}$-pedalia, oblonga, sinuato-pinnatifida lobis lato-oblongo-lanceolatis acutis vel acuminatis, costatis et costulatis, in nervis subtus hirtellis, caeterum fugaciter puberis. — *Borneo australis*: KORTHALS. *Batjan* (forma glabrior): DE VRIESE.

3. ARTOCARPUS DIMORPHOPHYLLA MIQ. *Fl. Ind. bat. Suppl.* I. *p.* 417.

Folia $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}$-pedalia, supra $\frac{1}{2}$ vel $\frac{1}{3}$ alt. a basi pinnatifida, lobis utrinque 1—2, deorsum valde attenuatis. — Caeterum haec species, fructificatione incognita, adhuc dubia. — *A. Cheplasma* ROXB. proxime accedit, notis propositis, praesertim foliis admodum diversiformibus eorumque indumento discernitur. — *Sumatra:* DE VRIESE.

Adnot. A. mollis m. l. c. p. 420 a superiore inter alia differt: pube molli, pilis in costis subtus patentibus, in hac specie appressis; utriusque speciei folia dimorpha et indumentum e pilis firmioribus et pube tenera interiecta.

4. ARTOCARPUS INTEGRIFOLIA LINN., MIQ. *Fl. Ind. bat. l. c. p.* 287.

Culta, satis diversiformis, glabra vel pubera. *Ins. Mauritii:* SIEBER II. *p.* 196, 315. — *Iava,* ubi *Nangka bogan.* — *Celebes borealis,* in Menado: DE VRIESE.

5. ARTOCARPUS BLUMEI TRÉC., MIQ. *l. c. p.* 285.

Iava, ubi arbor excelsa, *Benda* indigenis: BLUME.

6. ARTOCARPUS POLYPHEMA PERS., MIQ. *l. c. p.* 286.

Sp. suppetunt foliis oblongo-lanceolatis (*A. pilosa herb.* REINW.). — *Iava* (ubi haud frequens videtur): REINWARDT.

Observ. Artocarpus varians MIQ. *Fl. Ind. bat. Suppl.* I. *p.* 417 differt ab *A. inconstantissima* (*Ficus, m. l. c. p.* 431) pilis ramulorum appressis. Utriusque autem specimina fructifera hactenus incognita.

7. ARTOCARPUS RIGIDA BL., MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 286.

Ab hac non differt *A. echinata* ROXB. cuius vero n. 4658 C. *herb.* WALL. ramulum sterilem probabiliter *Ficus callosae* exhibet. — *Iava:* BLUME.

Observ. A. rufescentis m. Fl. Ind. bat. Suppl. I. *p.* 420 *varietas* censenda *A. Tampang ibid. p.* 421. Folia pilis brevissimis in costis subtus appressis scaberula.

§ 2. *Pseudo-Jaca* TRÉC. — MIQ. *l. c. p.* 287.

8. **ARTOCARPUS VENENOSA** ZOLL., MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 289. Cum hac coniungenda *A. tylophylla m. ibid.*

Amentorum bracteolarum peltae glabrae angulatae carnosulae. — *Iava:* ZIPPELIUS.

9. **ARTOCARPUS CERIFERA** MIQ. *n. sp.* Ramuli novelli cum petiolis foliis praesertim subtus in nervis stipulisque parvis subappresse pilosuli; folia longiuscule petiolata e basi obtusa vel rotundata obverse oblonga breviter apiculata, vel ovato-elliptica ellipticave, integerrima, coriacea, costulis utrinque 8—10 patentibus subarcuatis ad marginem obsolete unitis tenerrime venulosis; amenta feminea pedunculo pubero longiusculo suffulta globosa; bracteae peltatae glabrae; perigonii vertex glaber; stigma obtusum nondum exsertum.

Receptaculis ad *A. venenosam* accedere videtur. — Arbor, teste schedula, procera. *Ramuli* validi, novelli villosule puberi, hic illic materie subceracea obducti. *Stipulae* ovatae acutae breves villosulae deciduae. *Petioli* teretiusculi antice anguste sulcati, $1\frac{1}{3}$ poll. longi. *Folia* in sicco supra ex plumbeo fuscescentia, nitida, subtus pallidiora laevia nitidula, iuniora in nervis pubera, mox glabra, costulis teneris, venis subobsoletis, 5—7 poll. longa, 3 lata, passim abbreviata et latiora, 5 poll. longa, $2\frac{3}{4}$ lata. *Pedunculi* circiter bipollicares. *Receptacula feminea* iuniora cerasi usque pruni armeniacae mole, fusco-rubella?, extus perigoniorum apicibus glabris angulatis vel orbiculatis poro pertusis notata; *stigma* convexum nunc vix exsertum. — *Iava*, ubi *Poeroet* sund. vocatur: BLUME.

10. **ARTOCARPUS VRIESEANA** MIQ. *n. sp.* Ramuli innovantes cum petiolis et costa rariter puberi cito glabrati; folia modice petiolata e basi saepe rotundata vel obtusiuscula ovato- vel obovato-oblonga ellipticave breviter acuta, integerrima chartacea, supra lucida, subtus utrinque costulis 8—10 erecto-patulis transverse perspicue venosis; stipulae parvae ovato-lanceolatae pilosulae; receptacula axillaria longe pedunculata, masc. et fem. conformia, e basi subdisciformi globosa; bracteis pedicellato-peltatis, peltis rotundatis margine extenuato subciliolatis, in fructu maturo tomentello superstitibus.

Ab *A. venenosa*, cui habitu accedit, differt foliis latioribus, receptaculis minoribus, peltis orbiculatis, stigmatibus abbreviatis. *A. Cheplasma* etiam affinis videtur. *Ramuli* tenues fuscescentes. *Petioli* teretes circiter semipollicares. *Folia* basi ima ad petioli insertionem subbicallosula, $3\frac{1}{2}$—$8\frac{1}{2}$ poll. longa, supra medium $1\frac{1}{2}$—$3\frac{3}{4}$ lata. *Pedunculi* $2\frac{1}{2}$—2 poll. longi. *Receptacula* feminea matura? cerasi mole; mascula minora brevi-pedunculata. — *Celebes borealis*, in distr. Menado, ins. *Batjan:* DE VRIESE.

11. **ARTOCARPUS GLAUCA** BL., MIQ. *l. c. p.* 288.

Folia lato-elliptica ex apice rotundato abrupte brevi-acuta, rigida, subtus in sicco valde glauca, costulis utrinque 9 nigrescentibus. — Ab hac non longe distat *A. Zollingeriana m. l. c.* — *Iava:* BLUME.

12. **ARTOCARPUS GLAUCESCENS** TRÉC. — MIQ. *l. c.*

A superiore foliis semper magis minusve lanceolatis discernenda, pilis appressissimis subtus areolatim in venularum areolis dispositis insignis. *Amenta feminea* clavata, mascula cylindrica. — *Iava:* ZIPPELIUS, DE VRIESE.

var. β tephrophylla (*m. species in Fl. Ind. bat. Suppl.* I. *p.* 422), foliis lanceolato-oblongis perspicue acuminatis.

13. **ARTOCARPUS DASYPHYLLA** MIQ. *n. sp.* Innovationes dense ochraceo-tomentellae; folia breviuscule petiolata e basi rotundata nunc leviter emarginata vel subcordata obverse elliptico-oblonga vel elliptica breviter acute acuminata integerrima, integra vel raro inferiora quaedam pauci-loba, coriacea, supra praeter costam glabra, subtus molliter tomentello-pubescentia costulis utrinque circiter 10 erecto-patulis transverse venosis; stipulae parvae e basi latiuscula lanceolato-lineares dorso tomentellae; receptacula feminea axillaria longe pedunculata, pedunculo rufule pubero, globosa (sub anthesi), dein lobata, perigoniis pubescentibus; stigmata exserta abbreviata sublinguaeformi-rotundata. *A. erythrocarpa* TEYSM. *herb. non* KORTH. *herb.*

Ab *A. Lakoocha* differt pedunculis longioribus, amentis femineis maturis rubris, *foliis* etiam angustioribus, caet. — *Ramuli* graciles teretes, inferne laeves glabri cortice fuscescente, apice tomentelli. *Petioli* $\frac{1}{2}$ poll. vulgo paullo breviores. *Folia* in sicco supra sordide fusca, nervis expallidis notata, costa media griseo-pubera, subtus grisea pube nunc subrufescente in nervis diutius persistente obducta, 5—8 poll. longa, 4—$2\frac{1}{2}$ supra medium lata, pleraque integra, pauca tantum praesertim versus basin sinu uno alterove nunc ad unum latus tantum excisa.

Stipulae 1½ lin. longae caducae. *Pedunculi* axillares vel ad ramulum inferne laterales aut in ramulo communi racemose-pauci, ½—1 poll. longi. *Receptacula* florentia pisi mole, globosa, perigoniorum verticibus obovoideis puberis; *stigmata* brevi-exserta carnosa nigrescentia suboblongo-ovata obtusa vel acuta. *Matura* persicae mole, extrorsum valde lobata succosa rubra. — *Variat glabrior*, foliis subtus subglaucescentibus. — *Celebes borealis*, in distr. Menado, ubi *Kalomby*, *Hoemby* vel *Roepoet* vocatur: RIEDEL, TEYSMANN.

14. **ARTOCARPUS RETICULATA** MIQ. *n. sp.* Ramuli validi, novelli cum petiolis subpuberuli glabrescentes; folia modice petiolata e basi obtusa vel rotundata oblonga breviter auguste acute acuminata, integerrima, firmiter coriacea, supra nitida, subtus costulis erecto-arcuato-patulis utrinque 10—12 transverse demum lacunose reticulatis, glabra; stipulae parvae ovatae acutae appresse pilosae; amenta feminea axillaria pedunculata, pedunculo petiolum superante, rotundata extrorsum lobata, bracteis peltatis, perigoniis hirtellis, stigmate lineari-lanceolato acuto.

Prope *A. Lakoocha* pertinens; *A. Limpato* etiam affinis. *Ramuli* crassi cylindrici, cortice in sicco fusco-nigrescente, glaberrimi. *Petioli* vulgo parce puberi teretiusculi, 1—¾ poll. longi. *Folia* in sicco sordide fuscescentia rigida fragilia, supra laevia, costulis depressis, subtus pallida glabra, non punctata, sed tactu ob grossius reticulum venosum asperula, basi supra petiolum ad lentem minute biauriculata, 10—14 poll. longa, 4—5½ lata, quaedam minora. *Pedunculi* stricti validi 1½ poll. longi parcissime pilosuli glabrescentes. *Amenta* nondum matura persicae usque pomi mole, subdepressa extrorsum lobata, deorsum ubi non fecunda contracta, perigoniorum cuneato-angulatorum apicibus breviter patule pubescentibus verrucellosa. — *Celebes borealis*, in Menado prope Ratahan: TEYSMANN; *Ternate:* DE VRIESE.

15. **ARTOCARPUS LAKOOCHA** ROXB. *Fl. Ind.* III. *p.* 524. MIQ. *l. c. p.* 287.

Specimen sterile, sed sp. bengalicis valde simile. — An huc ducenda RUMPH. *H. Amb.* III. *tab.* 13? — *Amboina:* DE FRETES.

16. **ARTOCARPUS DADAH** MIQ. *Fl. Ind. bat. Suppl.* I. *p.* 420.

Superiori affinis est, sed differt glabritie (quae vero in var. seq. non constat) et praesertim amentis fem. non lobatus. — *A. Limpato m. l. c. p.* 421 etiam affinis.

var. β celebica, foliis tenuioribus deorsum attenuatis subglabris.

A specie parum differt; foliorum nervi tenues; *receptacula masc.* axillaria, pedunculis puberis glabrescentibus, petiolum fere aequantibus, cerasi mole, flava, *bracteis* peltatis subciliolatis. — *Celebes borealis*, in distr. Menado: TEYSMANN.

var. γ pubescens (*A. erythrocarpa* KORTH. *herb.*), innovationibus ochraceo- mox griseo-tomentellis, foliis subtus molliter pubescentibus, dein scabriusculis.

Foliis latioribus pubescentibus ad varietates *A. Lakoocha* proprius quam ad *A. Dadah* accedit, sed ob receptacula fem. matura non lobata, quae etiam rubra nec ut in illa (ROXB. teste) flava, nostrae speciei adscribenda est. — *Petioli* crassiusculi teretes dense patule puberi semipollicares. *Folia* e basi rotundata vel obtusa obverse vel lato-elliptica breviter apiculata vel obtusa, integerrima vel superne leviter denticulato-repandula, coriacea, supra in costa et costulis albido-pubera, subtus costulis utrinque 10—20 arcuato-patulis validis transverse venosis venulosisque dense griseo-molli-pubescentibus demum scaberulis ad marginem subunitis pertensa, 4½—10 poll. longa, 2½—5½ lata. *Stipulae* breves ovatae villosae. *Receptacula* fem. globosa persicae mole. — *Sumatra occidentalis:* KORTHALS.

17. **ARTOCARPUS RIEDELII** MIQ. *n. sp.* Ramuli iuveniles appresse puberuli; folia longiuscule petiolata e basi acuta vel obtusa obverse oblonga apice obtusa, rotundata vel raro apiculata, integerrima, pergamacea, supra glabra, subtus in costa costulisque utrinque 8—10 prominulis obsolete venosis sparse patuleque pilosula; stipulae parvae ovatae acutae appresse pilosae; receptacula feminea axillaria longiuscule pedunculata globosa?, perigoniis brevi-puberis prominulis conico-papillosa.

A. Dadah formae glabratae affinis videtur. *Ramuli* cito glabrati, laeves. *Petioli* 1⅓—1¾ poll. longi, antice sulcati, in sicco atrofusci, glabri vel glabriusculi. *Folia* supra lucida griseo-fuscescentia laevia secus nervos demum depressa, subtus pallida, costulis tenuibus fuscescentibus patulis ad marginem subanastomosantibus pertensa, 8—4 poll. longa, 3—2 supra medium lata. *Pedunculus* curvatus tripollicaris haud crassus. *Amentum* fere maturum diffractum, pomi circiter mole, intus nuculis paucis globosis cerasi mole instructum, extus perigoniis appresse puberis papillosum; *stigmatum* rudimenta obtusa; *bracteae* peltatae, ciliatae? — *Celebes borealis*, prope Menado: TEYSMANN, DE VRIESE. Incolis *Manorang*.

Adnot. Artoc. elongata MIQ. *Fl. Ind. bat. Snppl.* I. *p.* 419 (*A. bifaria* WALL.) est *Sloetia Sideroxylon* TEYSM. et BINNEND. in *Iourn. Proc. Linn. Soc.* VIII. *p.* 167, *tab.* 13, a Strebli genere ut videtur diversa.

ANTIARIS LESCH.

1. **Antiaris rufa** miq. *Fl. Ind. bat. Suppl.* I. *p.* 423.

Pili omnes patentes, in nervis subtus densiores, supra in parenchymate sparsi, in costa conferti, foliis superficiem scabram vel scabriusculam efficientes. *Folia* speciminis batjanici fere ad basin usque inaequaliter serrato-dentata, et magis perspicue acuminata. *Stipulae* petiolo longiores lineari-lanceolatae dorso hirtae. — Folia siccata viridia, indumento subflavescente. Floribus incognitis haec species, in Archipelago indico satis dispersa, hactenus incerta censenda, A. innoxiae praesertim accedere videtur. — *Batjan:* TEYSMANN.

2. **Antiaris toxicaria** lesch., miq. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 291.

Folia arboris iuvenilis ab iis adultioris valde diversa, multo longiora et angustiora, indumento densiore et rufo. *Adultae* arboris semper aliquomodo obversa obtusa vel brevi-apiculata, basi obtusa vel leviter emarginata aequalia vel inaequalia, supra demum glabra laevia, subtus denique glabrata. — *Celebes:* DE VRIESE, in distr. Menado: TEYSMANN.

Specimina foliis latis basi oblique cordatis superne minute denticulatis, *Rerinteken* incolis, in *Celebes* lecta, vix non conspecifica.

Observ. I. *Antiaris palembanica* miq. *Fl. Ind. bat. Suppl.* I. *l. c.* dubia adhuc species ab ipsa *A. toxicaria* non longe distans.

Observ. II. Ramus sterilis, a b. MOTLEY in *Borneo australi*, prope Banjermassing lectus, *Sirene* dicta, (XII. 11401) *Antiaris sp.* videtur, *A. rufae* accedens, foliis latioribus e basi inaequali cordata ovato-oblongis acutis superne argute serrulatis, reticulo venularum subtus non valde prominulo differt.

Observ. III. *Fleurya glechomaefolia* miq. in zoll. *Cat. p.* 103, *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 229 est *Fatouà*, a *F. lanceolata* decaisn. vix diversa (*l. c. p.* 282), eiusdemque forma luxurians: *Fleurya globulifera l. c.* — *Parietaria aspera* lesch. et *Dorsteniae sp. dubia* zolling. *n.* 420 huc etiam pertinent.

FICUS LINN. *.

1. **Ficus** (*Urostigma*) **forstenii** miq. *n. sp.* Ramuli crassi novelli cum petiolis foliisque subtus in nervis pilis patulis leviter curvatis parce brevique hirtelli; folia longiuscule petiolata e basi rotundata oblongo-elliptica ellipticave abrupte acute angusteque acuminata coriacea, supra nitida glabra costa sulcata, subtus costulis validis arcuato-patulis utrinque circiter 10 ante marginem eximie coniunctis transverse venosis, infima utrinque paullo supra basin libera vulgo erectiore; stipulae in gemmam conicam albido-velutinam convolutae; receptacula axillaria gemina, virginea involucro diphyllo calyptrato-unito ellipsoideo-angulato coriaceo obtuso albido-velutino inclusa, matura ellipsoidea basi tribracteata.

Probabiliter arbor, *F. pilosae* contermina, sed indumento iam longe diversa; in foliis enim novellis adhuc omnino tenuiter membranaceis indumentum idem ac in adultis, nec densum illud auratum lanosumque tomentum, quod in illa specie omnes innovationes obducit, in hac observatur; folia deorsum etiam haud attenuata, et involucra illa singularia calyptraeformia receptacula iuvenilia includentia obtusa, pariter ac stipulae, pube albicante subtili obducta sunt. — *Petioli* $1\frac{3}{4}$—2 poll. longi, antice planiusculi sulcoque angusto exarati. *Folia* in sicco pallide fuscescentia, pergamaceo-coriacea, margine laevi recurvulo cincta, supra nitida secus costam canaliculata, costulisque etiam distinctis, basi ima supra petiolum leviter emarginella, subtus nudo oculo glabra, ad lentem pilosula, pilis praesertim in costae lateribus perspicuis, costulis valide prominentibus ante marginem arcuato-unitis, venis transversis saepe arcuato- vel angulato-curvatis satis perspicuis, costa in acumen continuata subexserta, 10—7 poll. longa, $4\frac{1}{3}$—$3\frac{1}{3}$ in medio lata. *Gemma terminalis* incompleta ramulum crassum angulatum annulato-cicatrisatum terminans, conica, haud elongata, albido-appresse pilosula. *Receptacula* in sp. FORST. virginea, *involucro* obtuso angulato calyptratim more affinium deiiciendo inclusa; — matura in sp. TEYSM. visa, ellipsoidea, obtusa, apice 2 *bracteis* appressis occlusa, basi 3 coriaceis rotundatis puberulis suffulta, cerasi mole. — *Celebes borealis*, in sylvis circa Tondano, Maio 1840: FORSTEN; in distr. Menado prope Tanah maryko TEYSMANN.

---

* Ficuum numerosas species per genera naturalia, fructificationis et habitus characteribus distincta, distribuendi tentamen ad finem nunc perduci non potest, quum complurium specierum receptacula et flores nondum satis explorati sint. Difficili hoc examine autem peracto, nullus dubito quin olim singulae species aptum sub generibus distinctis locum obtineant. Systema vero antea a me propositum, castigatis hic illic sectionum characteribus, parum mutatum heic secutus sum, ea tantum mutatione ut genera tanquam subgenera adhbuerim. Ita nomenclaturae difficultates tolluntur et via indicatur, qua in hac plantarum grege exploranda ultro erit progrediendum.

2. **Ficus** (*Urostigma*) HOOKERI MIQ. *n. sp.* Glabra; folia longiuscule petiolata, e basi rotundata vel obtusiuscula elliptica vel subobovato-elliptica obtuse apiculata integerrima coriacea, subtus pallidiora, praeter basin trinerviam costulis utrinque 10—6 erecto-patulis ante marginem anastomosanti-unitis tenere venoso-reticulatis; stipulae...; receptacula axillaria gemina, nascentia singula involucro semigloboso inclusa, matura (sessilia?) subglobosa, basi lato-tribracteata, ore occlusa, floribus masc. et fem. permixtis, trifidis; antherae oblongae.

Affinis *F. procerae.* — *Ramuli* validi, stipularum cicatricibus annulati. *Stipulae* breves ovatae? *Petioli* antice anguste sulcati 2½—1½ poll. longi. *Folia* exsiccata supra sordide fusca vel subnigrescentia, costulis leviter prominulis notata, subtus glaucescenti-pallida, costulis haud validis, reticulo ultimo ad lentem visibili saepe ex areis rectangulis nigrescentibus, venulis ultimis intrantibus libere terminatis, 10—5 poll. longa, 5½—3 lata. *Receptaculum* unicum quod adest maturum 1¼ poll. longum, ut videtur ovoideo-globosum, *bractea* unica basilari lata subcoriacea glabra tantum superstite; intus totum repletum *achaeniis* ellipsoideis vel subglobosis pallidis, *perigoniis* plerumque stipitatis suffultis et subamplexis. *Fl. masc.* ubique iis intermixti, stamine exserto, *anthera* oblonga biloculari, loculis anticis. — *Sikkim*, regio tropica, 2—4000 ped. alt. et m. *Khasia,* 4000 ped. alt.: HOOKER *fil.* et THOMSON (*Ficus n.* 120).

3. **Ficus** (*Urostigma*) KORTHALSII MIQ. *n. sp.* Valida, ramulis petiolis foliisque subtus in costa nervisque basalibus patule puberis; folia modice petiolata e basi rotundata vel obtusiuscula oblonga abrupte acuteque acuminata crasse coriacea margine laevi, praeter nervulum utrinque basalem margini parellelum haud alte perductum venis costalibus densis teneris per intervalla distinctioribus ante marginem unitis vix prominulis notata; stipulae lato-lanceolatae convoluto-acuminatae coriaceae dorso tenere puberae maiusculae; receptacula axillaria gemina sessilia ellipsoidea, basi bracteis 3 triangulari-ovatis acutis dorso puberis firmis suffulta.

Foliis et statura quodammodo ad *F. elasticam* accedit, sed venis costalibus inaequalibus, basilaribusque distinctioribus et magis erectis *F. retusae* nervationem exhibet, a qua vero foliorum mole indumento receptaculisque longissime distat. A *F. annulata* aliisque eius gregis foliis non costulatis statim discernitur. — *Ramuli* calamo scriptorio crassiores. *Petioli* antice canaliculati subtrigoni, 1—¾ poll. longi, crassi, in sicco nigrescentes et rugosi. *Folia* nunc pallide fuscescentia, rigida, costa supra plana venisque costalibus prominentioribus patulis notata, subtus pallidiora, costa convexa et nervis basilaribus notata, ad lentem inter venas reticulatas parenchymate punctiformi-depresso, 8½—6 poll. longa, 2¾- vix 3 lata. *Stipulae* in sicco nigrescentes rigidae dorso albido-conspersae, 1½—1 poll. longae, basi planae lataeque, sursum contractae et convolutae. *Receptaculum* unicum suppetit fere pollicare ellipsoideum utrinque obtusum, in sicco rugosum aurantiacum, ore *bracteis* paucis parvis convexiusculis appressis occlusum, basi *bracteis* 3 maiusculis concavis firmulis ovatis acutis et obtusiusculis dorso puberis suffultum. — *Borneo australis:* KORTHALS.

4. **Ficus** (*Urostigma*) CHRYSOLEPIS MIQ. *n. sp.* Ramuli crassiusculi annulati superne patule puberi; stipulae terminales breves convolutae aureo-villosulae; folia longiuscule petiolata e basi subacuta subtus ima subglandulosa latiuscule suboblongo-lanceolata acuminata coriacea, subtus utrinque circiter 15-costulata (ima costula basi proxima) costulis patulis ante marginem unitis reticulatis; receptacula axillaria gemina longiuscule pedunculata ovoideo-globosa, ore bracteis 3 exterioribus (iunioribus ciliolatis) 2—3 interioribus convexioribus occlusa, basi 3 bracteis triangularibus brevibus persistentibus totis extus aureo-subsericeo-villosis parvulis suffulta.

A *F. pruniformi* differt: foliis firmioribus, pluries costulatis, gemmis, receptaculis fere globosis et facile eorum bracteis basalibus. Foliis *F. validae* similior, sed receptaculis praesertim eorum pedunculo multo longiore tenuiore, bracteis caet. facillime discernitur. Ramulis pallidis annulatis *F. globosae*, *annulatae* aliisque conformis. *Petioli* antice canaliculati, 1⅓—¾ poll. longi, haud crassi. *Folia* in sicco fuscescentia, nunc glaberrima, 6 poll. longa vel breviora, aliquando longiora, 2—1 poll. lata. *Gemma stipulacea* unica suppetens vix semipollicaris. *Pedunculi* ima basi *bracteis* parvis pilosis suffulti, patule puberuli, ½—⅔ poll. longi. *Receptacula* ipsa nunc glabra, 1⅓—1½ poll. alta, globoso-ovoidea vel lato-ellipsoidea, pariete crassa, ore convexo-occlusa, bracteis appressis, interioribus inclusis. — *Celebes borealis:* TEYSMANN.

5. **Ficus** (*Urostigma*) THOMSONI MIQ. *n. sp.* Ramuli crassiusculi superne trigoni novelli vix glabri; folia modice petiolata e basi rotundata vel acutiuscula ovato- vel elliptico- usque lanceolato-oblonga breviter vel longiuscule acuminata integerrima pergamacea, praeter basin breviter trinerviam costulis 8—6 patentibus tenuibus ante marginem anostomosanti-confluentibus pertensa, provectiora glaberrima, utrinque lucidula, iuniora subtus e costa media patule pilosula; stipulae...;

receptacula axillaria gemina? pedunculata globosa glabra, basi tribracteata? bracteis circumscisse deciduis.

F. pubinervi accedit, sed receptaculorum pedunculis, pilis in costa media nequaquam appressis, sed horizontaliter patentibus, foliis latioribus aliisque notis perquam diversa, foliorum compage firma et siccatorum adspectu *F. pruniformi* similis, a qua receptaculis vero longe recedit. *Ramuli* cortice pallido laevi obducti, deorsum magis cylindracei, superne acute trigoni, glabri, sed novelli ad lentem haud prorsus glabri. *Stipulae* desunt, sed ad earum in apicibus ramulorum insertionem pili inveniuntur. *Folia* siccata subtus laete fusca nitidula, praesertim extrorsum subreticulata, nervulo 1 utrinque paullo supra basin exorto margini baseos parallelo subtrinervia, supra olivaceo-viridula nitidula, nervis primariis subdistinctis, forma et magnitudine in iisdem ramis valde diversa, 7½—2½ poll. longa, 2¾—1 lata; *petioli* 1⅓—¾ poll. longi. *Receptacula* globosa vel parumper obovoidea, ore parum prominulo bracteis paucis parvis convexis occlusa, basi cicatrice bractearum notata, nuclei cerasorum fere mole, pedunculis 3 lin. longis. *Achaenia* cum perigonio fuscescentia. — Montes *Khasia*, regio tropica 1000 ped. alt.; *Sikkim*, ad eandem alt.: HOOKER *fil.* et THOMSON (*Ficus n.* 123).

6. **Ficus** (*Urostigma*) **MONTICOLA** MIQ. *n. sp.* Glabra; gemmae terminales ovato-conicae acutae glabrae breves; folia sparsa longe petiolata e basi obtusiuscula elliptico- vel lanceolato-oblonga breviter acuminata pergamacea, praeter basin breviter trinerviam costulis utrinque 6—7 erecto-patulis subtus prominentibus prope marginem anastomosanti-confluentibus, venis transversis anostomosantibus tenere reticulatis; receptacula. . . .

F. infectoriae, *F. aegeirophyllae* caet. accedit. *Stipulae* triangulari-lanceatae in gemmam terminalem 2 lin. longam extus glaberrimam convolutae. *Petioli* 1¾—1 poll. longi, antice canaliculati. *Folia* acumine brevi latiusculo vulgo acuto terminata, in sicco supra fuscescentia, nervis parum prominulis, subtus olivaceo-viridula pallidiora, costa costulisque siccando expallidis et prominentibus perspicue notata, venis transversis haud rectis, sed ex singulis costulis progredientibus anostomosantibus inter se in unam coniunctis tenereque haud prominenter reticulatis, 7¾—3 poll. longa, 3¼—1¼ lata, marginibus revera integerrimis passim obiter repandulis. — *Khasiae* reg. montana ad 4000 ped. alt.: HOOKER *fil.* et THOMSON (*Ficus n.* 121).

7. **Ficus** (*Urostigma*) **HENNEANA** MIQ. *n. sp.* Glabra; ramuli validiusculi superne trigoni; gemmae terminales conico-acutae breves?; folia longe petiolata e basi rotundata vel acutiuscula supra ad petiolum utrinque callosa trinervia elliptica obtusa vel obtuso-subapiculata subpergamacea integerrima (siccata margine undata), costulis teneris 10—8 utrinque patulis ante marginem arcuato-unitis, tenerioribus interpositis, tenerrime reticulatis; receptacula axillaria gemina brevi-pedunculata subglobosa (cerasi mole), ore bracteis haud crassis applicitis occlusa, basi involucro circumscisse deciduo.

Prope *F. Cunninghami*, *nesophilam* pertinet. — *Ramuli* pallidi laeves. *Petioli* tenues stricti, antice profunde canaliculati, 1-fere 2 poll. longi. *Folia* exsiccata flexibilia chartaceo-pergamacea, supra parumper lucidula viridulo-fuscescentia, costulis venisque omnibus notata, ita ut earum numerus heic maior videatur quam subtus, basi ima supra petioli insertionem utrinque leviter callosa, sub lente quasi minute biauriculata, subtus olivaceo-viridia, costa costulisque ex rubello fuscescentibus, harum maioribus scil., quae arcu manifesto ante marginem uniuntur, vulgo circiter octonis, 3½- saepius circiter 5 poll. longa, 3¾—3 in medio lata. *Stipulae* convolutae in gemmam terminalem brevem conicam pallidam glabram. *Gemmae* floriferae axillares geminae parvae ovatae obtusae. *Receptacula* matura separata prostant *pedunculo* lineam circiter longo suffulta, glabra, bracteis baseos fere totis deciduis, pariete haud crassa. — *Nova Hollandia*, *Booby-island:* HENNE. — Huc probabiliter etiam pertinet specimen ad *Nichol-bay Nov. Holl. occid.* a WALCOTT lectum, receptaculis iunioribus obovoideis, bracteis basalibus 3 ovatis glabris basi connatis.

8. **Ficus** (*Urostigma*) **GELDERI** MIQ. *n. sp.* Ramuli tenuiusculi trigoni, novelli cum petiolis foliorum costa subtus gemmisque dense tenere puberi; folia modice petiolata elliptico- saepe obverse oblonga abrupte acuteque acuminata integerrima coriacea, praeter basin triplinerviam venis costalibus pluribus per intervalla validioribus ante marginem confluentibus tenere reticulatis; stipulae oblongo-lanceolatae longiusculae coriaceae conico-convolutae; receptacula axillaria, plerumque gemina ellipsoidea, ore bracteis 3 brevibus margine membranaceis glabris parum prominulis occlusa, basi 3 ovatis acutis rigidulis puberis suffulta.

Statura *F. indicae* et *F. acamptophyllae*, iisque foliorum forma similis, indumento et receptaculorum forma distincta. *F. Korthalsii* analoga, sed omnibus partibus tenerior, ramuli tenues, folia minora, caet. — *Arbor?*; *ramuli* adultiores cylindracei et glabrati. *Petioli* antice conniventi-canaliculati in sicco subteretes, nigrescentes, mox glabri, 8—2, saepius 5 lin. longi. *Folia* rigida crassa, siccata supra pallide fuscescentia costa sulcata, subtus ex rubro-fuscescentia, venis prominulis notata, quarum una utrinque paullo supra basin exorta magis distincta, adulta fere glabra, basi acuta, obtusa vel lato-subcuneata, apice acumine plerumque anguste lanceolato terminata, 5½—2. utplurimum 5—4 poll. longa, 2¼—1 lata. *Gemma terminalis* ¾ poll. longa extus griseo-pubera. *Receptacula* sessilia oblongo-ellipsoidea vel subobovoidea, semipollicaria, glabra, in sicco pallide fuscescentia, baseos *bracteis* marginibus extenuatis tenerrime ciliolatis dorso dense puberis rigidulis persistentibus. *Flores fem.* et *masc.* tripartiti fusci, bracteolati. *Achaenia* fuscescentia. — *Borneo australis,* in distr. Banjermassing: KORTHALS. — Dixi in honorem pictoris VAN GELDER, KORTHALSIO in itineribus adiuncti.

9. **Ficus** (*Urostigma*) **MACROCALYX** MIQ. *n. sp.* Ramuli crassiusculi apice trigoni, innovantes cum gemma extus tenerrime puberi; folia modice petiolata e basi acutiuscula vel obtusa elliptica abrupte breviter acuminata margine laevi extenuato cincta, coriacea, venis costalibus plurimis, 8—10 utrinque distinctioribus; stipulae coriaceae lanceolatae acuminatae; receptacula axillaria gemina vel solitaria sessilia ovoideo- vel obvoideo-globosa ore bracteis 3 parvis convexis occlusa, basi 3 magis coriaceis ovatis obtusis receptaculum fere aequantibus et includentibus.

Partium magnitudine, foliorum forma *F. indicae* haud absimilis, receptaculorum bracteis basalibus magnis ab omnibus huius sectionis perquam distincta. — Probabiliter *arbor. Petioli* 4—6 lin.; *folia* 3 poll. longa, fere 2—1¼ lata, in sicco fuscescentia, suppetentia iuniora, venis nunc subtus depressis, supra paullisper prominulis. *Stipulae* 1—1¼ poll. longae, in gemmam angustissime acuminatam convolutae. *Receptacula* satis efformata, 5—4 lin. longa. *Flores fem.* et *masc.* tripartiti, hi monandri. — *Iava,* loco haud adnotato, probabiliter a b. ZIPPELIUS detecta.

10. **Ficus** (*Urostigma*) **FRATERNA** MIQ. *n. sp.* Glabra; ramuli crassiusculi superne angulati; stipulae breves in gemmam conicam terminalem convolutae; folia sparsa longiuscule petiolata e basi obtusiuscula elliptico-oblonga, oblonga, vel minora elliptica, subabrupte latiuscule acuminata, adulta coriacea, subtus praeter basin brevi-trinerviam costulis teneris patulis utrinque circiter 7 ante marginem obsolete unitis venisque costalibus demum perspicue tenere venulosis; receptacula axillaria gemina brevi-pedunculata ellipsoideo-globosa, ore bracteis paucis exilibus, basi 3 deciduis instructa.

Foliis *F. indicam*, *F. pseudo-rubram,* quodammodo etiam *F. nervosam* in mentem revocat, ab illis receptaculis pedunculatis, ab hac iis non stipitatis discernenda. — *Ramuli* paullo annosiores pallidi validi, petiolorum cicatricibus satis dense tuberculati. *Stipulae* lato-lanceolatae acuminatae subcoriaceae decolores fere semipollicares, cicatricem circularem relinquentes. *Petioli* antice canaliculati, 1¼—½ poll. longi. *Folia* novella siccando fere membranacea fuscescentia nequaquam reticulata, adulta multo firmiora, supra atro-fusca costa et costulis subprominulis notata, costulis subtus praeter basalem patentibus arcuato-unitis, tenuibus, attamen prominentibus et haud obsolete venoso-reticulatis pertensa, pleraque oblonga, 7—3 poll. longa, fere 3—1½ lata. *Receptaculum* unicum adest *pedunculo* 2 lin. longo suffultum, nuclei cerasorum mole, fere globosum. — *Khasiae* montes 2000' alt.: HOOKER *fil.* et THOMSON (*Ficus n.* 122).

11. **Ficus** (*Urostigma*) **SUBPEDUNCULATA** MIQ. *n. sp.* Glabra; ramuli stricti apice angulati; gemmae parvulae subulatae; folia modice petiolata e basi obtusiuscula vel acuta elliptica oblonga acumine lato breviusculo plerumque obtuso terminata integerrima firmiter pergamacea, costa utrinque prominente, subtus pallidiora praeter basin obsolete trinervulam venis costalibus distinctioribus patentibus 10 pluribusque confertis ante marginem unitis prominulis tenuioribusque tenere reticulatis notata, ad lentem elevato-puncticulata laevia; receptacula gemina axillarias et ad axillas defoliatas brevissime pedunculata depresso-globosa ore margine elevato cincto lato-orbiculari quasi hiante in fundo bracteolato, basi minute tribracteata; perigonia triphylla.

Species quoad locum inter contribuales subambigua; foliorum mole, adspectu et nervatione subtili ad *F. benjaminam* tendens, hinc ad *infectoriam* spectans, aptius probabiliter inter parvifolias species *infectorias* collocanda. — *Ramuli vetustiores* in sicco subnigrescentes cylindrici, annulati et tuberculati. *Stipulae* in gemmam brevem conico-acuminatam terminalem convolutae. *Petioli* antice canaliculati haud crassi circiter semipollicares. *Folia* in sicco virenti-fuscescenti-grisea, supra parumper lucidula, margine laevi versus apicem in siccis undato, basi ima exserte cum petiolo coniuncta, pleraque elliptico-oblonga, alia elliptica oblongave, costulis (venis costalibus distinctioribus) praeter imam utrinque subhorizontalibus, in sicco supra etiam distinctis ab interiectis tenuioribus haud exacte discriminatis (unde 10—20 utrinque numerandae) subtus satis perspicuis pertensa, 3¾—2½ poll. longa, 1½—1¼ lata. *Receptacula* pisi mole, in sicco sordide flavida, maculis fuscis picta, *pedunculo* plus duplo longiora, basi bracteis 3 ovato-triangularibus serius deciduis instructa, pariete intus foveato. *Flores* rubro-atro-fusci, *perigonii phyllis* vix unitis; *achaenia* fusca epicarpio maculato. — *Himalaia orientalis:* GRIFFITH *n.* 4590.

12. **Ficus** (*Urostigma*) **garciniaefolia** miq. *n. sp.* Ramuli crassiusculi teretiusculi glabri; stipulae lato-lanceolatae acuminatae dorso puberae; folia longe petiolata e basi rotundata vel subacuta ovato-elliptica ellipticave obtuso-apiculata integerrima pergamacea glaberrima, subtus venis costalibus teneris densis per intervalla distinctioribus et ante marginem arcuato-unitis, una prope basin passim magis manifesta (haec hinc obsolete triplinervula); receptacula oblongo-ellipsoidea sessilia? gemina? glabra, basi bracteis 3 ovatis obtusis coriaceis dorso puberis suffulta; flores mixti; feminei maturi sessiles vel stipitati; stylus in stigma obliquum brevi-lanceolatum terminatus.

Foliis *F. elasticae* formam minorem fere refert, sed haec tenuiora, utplurimum magis minusve ovata, petiolis antice sulcatis. — *Rami* crassi cylindrici cortice in sicco sordide pallido-fuscescente; *ramuli* exsiccati rugosi, teretes videntur. *Stipulae* parvae, in gemmam conicam extus albido-puberam convolutae, singulae lato-lanceatae coriaceae, dorso vario gradu appresse pubescentes. *Petioli* $1\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{2}$ poll. longi, antice sulcati. *Folia* exsiccata supra nitida, subtus pallidiora, viridula vel flavescenti-viridula, margine undata, ipso laevi cincta, venis utrinque distinctis, $5\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$ poll. longa, $3\frac{1}{3}$—$2\frac{3}{4}$ lata. *Receptacula* separata prostant (de eorum insertione nil liquet), oblongo-ellipsoidea, basi paullo crassiora, apice obtusa circa os angustum obscure minuteque magis introrse bracteatum subgibberosa, nunc rugosa, cortice laevi, $1\frac{1}{3}$ poll. longa, semipollice paullo crassiora. *Achaenia* perigoniis fuscis stipitatis vel sessilibus tripartitis amplexa, pallida ellipsoidea. *Flores masc.* iis intermixti? — *Timor*, in distr. Koepang: de vriese.

13. **Ficus** (*Urostigma*) **dilatata** miq. *n. sp.* Glabra; ramuli crassiusculi apice trigoni; stipulae lanceolatae acuminatae petiolo sublongiores, deciduae; folia alterna brevi-petiolata, elliptico- vel saepe obovato-lato-rotundata, basi rotundata supra petiolum emarginella, apice lato-rotundata vel retuso-truncata passim subemarginata, firmiter coriacea, margine laevi incurvo cincta, subtus pallida costa infra apicem delitescente, venis costalibus pluribus erecto-patulis 8—10 distinctioribus ante marginem unitis aliisque teneris tenerrime reticulatis; receptacula axillaria gemina, sessilia? globosa? — *Ur. accedens* miq. β *latifolia Fl. Ind. l. c. p.* 347.

Affinis est *F. retusae*, sed robustior, folia crassiora, maiora, eximie lata, basi non perspicue trinervula, habitusque diversus. — *Petioli* antice canaliculati in sicco nigrescentes, 2-fere 3 lin. longi. *Stipulae* firmulae 6—4 lin. longae apice convolutae acutatae. *Folia* in sicco pallida, supra parum nitidula laevia, subtus costa tenui infra apicem quasi bifide in anastomoses resoluta et venis teneris sed distincte prominulis erecto-patulis striulata, $3\frac{1}{4}$—$2\frac{1}{2}$ poll. longa, $2\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{3}$ lata. *Receptacula* valde iuvenilia gemina bracteis rotundatis adhuc involucrata. — *Ternate:* de vriese.

14. **Ficus** (*Urostigma*) **dyctiophleba** ferd. muell. *herb.* Glabra; folia brevi-petiolata obovato-elliptica, basi acutiuscula, apice brevi-obtuso-apiculata, coriacea, praeter basin trinerviam costulis tenuibus distinctioribus utrinque 8—9 erecto-patulis ante marginem (laevem) arcuato-unitis, subtus praesertim dense nec imperspicue venoso-reticulatis; receptacula... *Ur. nitidi forma, m. in Iourn. Bot. Néerl.* I. *p.* 240. Speciem revera distinctam sistere videtur sed ex unico folio $3\frac{3}{4}$ poll. longo, 2 lato nimis dubia. — *Nova-Hollandia*, prope prom. *Bedford:* f. mueller.

15. **Ficus** (*Urostigma*) **iteophylla** miq. *n. sp.* Folia alterna longe petiolata cum ramulis stipulisque glabra, obverse lanceolata vel lanceolato-oblonga, minora obovata ellipticave, apice obtuso-protracta usque rotundata, integerrima, deorsum attenuata basi ima supra petiolum emarginella, venis costalibus 7—4 utrinque distinctioribus teneris tenere reticulatis ante marginem unitis; receptacula axillaria gemina cum pedunculo breviore bracteisque basalibus 2 pubescentia.

A *F. salicifolia* vahl aliisque affinibus tum foliorum forma tum receptaculis pedunculatis puberis et involucro bilobo recedit. — *Ramuli* tenues superne angulati, mox teretes. *Stipulae* parvae caducae. *Petioli* tenues strictiusculi antice canaliculati, $1\frac{1}{2}$—$\frac{1}{2}$ poll. longi. *Folia* in sicco grisco-viridia chartacea, haud lucida, maiora apiculo obtuso terminata, minora apice lato-rotundata, $3\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ poll. longa, 10—7 lin. lata. *Receptacula* pisi mole subobovoideo-globosa, ore occlusa, *bracteis* baseos serius subdeciduis, passim una bifissa quasi involucrum trilobum sistentibus. *Pedunculi* compressi, patule puberi. *Perigonia* tripartita fusca. — *Senegalia:* leprieur.

16. **Ficus** (*Urostigma*) **densifolia** miq. *n. sp.* Glabra; folia longe petiolata e basi rotundata ovata vel subelliptica apiculo brevi acutiusculo subabrupte terminata integerrima coriacea, subtus pallida venis costalibus pluribus erecto-patulis, infimis 1—2 e basi vulgo paullo distinctioribus, tenerrime densissimeque reticulatis notata; stipulae petiolo breviores lanceolatae subcoriaceae; receptacula axillaria gemina sessilia globosa laevia maculata, ore bracteis 3 rotundatis imbricato- occluso submumbonata, basi bracteis 3 lato-ovatis maiusculis coriaceis glabris semiamplexa.

Prope *F. rubram* et *F. terebratam* locum tenet, praeter alia bracteis receptaculorum magnis glabris distincta. *Petioli* antice sulcati, $1\frac{1}{3}$—$\frac{3}{4}$ poll. longi. *Folia* in sicco subtus subglaucina, costa venisque pallidis, supra lucidula iisdemque prominulis flavescentibus notata, margine laevi acuto cincta, $3\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ poll. longa, a facie superiore haud raro basi subtrinervula. *Stipulae* semipollicares. *Receptacula* ovoideo-globosa, bracteis verticis umbonis specie prominulis, in sicco fusca maculis obscurioribus, nuclei cerasorum usque pisi mole. *Perigonium* tripartitum cum achaeniorum epicarpio in sicco fuscum. — *Borbonia: herb. Mus. Paris. n.* 703.

17. **Ficus** (*Urostigma*) **LEPRIEURI** MIQ. *n. sp.* Ramuli glabri; stipulae breves brevi-lanceolatae convolutae, extimae puberulae vel glabrae; folia brevi-petiolata lato-cuneiformia, apice dilatato truncata vel lato-emarginata, pergamacea glabra, subtus costulis patulis utrinque 5—4 tenuibus reticulatis ante marginem unitis subprominulis, costa media infra apicem bifido-terminata; receptacula axillaria solitaria et gemina? pedunculata, globosa, novella bracteis basalibus connatis involucri specie tota inclusa, involucro dein bipartito circumscisse deciduo basin repandam reliquente.

Species notis indicatis singularis, inter Urostigmata ellipticifolia collocanda. Specimen suppetens haud satis completum. *Rami ramulique* teretes, hi apice tantum angulati, cortice griseo glabro obducti. *Petioli* 2—$1\frac{1}{2}$ lin. longi, antice canaliculati. *Folia* nunc glaberrima firmula, subtus dense venosa et reticulata, ex anastomosibus maioribus costulae seu venae costales utrinque 5—4 statuendae, interiectis aliis paullo tenuioribus, omnia inde ab apice deorsum cuneata, integerrima, apice, ubi latitudo maxima pertingit, truncata vel concavata, raro rotundata, 2—$1\frac{1}{2}$ poll. longa, $1\frac{1}{2}$—1 lata. *Receptacula* axillaria in suppetentibus solitaria, sed probabiliter gemina, *pedunculis* tenuibus puberulis petiolum aequantibus vel paullo longioribus suffulta, nunc valde iuvenilia, baccae piperis nigri magnitudine vel minora, basi *involucro* brevissimo circumscisso repando 3—2-sinuato suffulta, cuius fabrica ex unico receptaculo valde iuvenili constat, quod involucro membranaceo totum saccato-inclusum est, nunc bilobatim fisso et basi iam pro parte circumscisse soluto. — *Senegalia:* LEPRIEUR.

18. **Ficus** (*Urostigma*) **MARTINI** MIQ. *n. sp.* Glabra; ramuli crassi apice trigoni; folia alterna modice crasseque petiolata e basi acuta trinervula oblongo- saepe subobverso-elliptica, apiculo obtuso abrupte terminata, integerrima, coriacea, costulis utrinque circiter 16 patentibus tenuibus utrinque prominulis prope marginem unitis et cum tenuibus venis costalibus singulis interiectis sed iis haud parallelis tenere reticulatis; receptacula axillaria gemina parva breviter pedunculata globosa, vertice leviter depressa, ore bracteis 3 appressis parvis occlusa, basi involucro bilobo, cum pedunculo pulverulento-puncticulato-adsperso.

Stirps spectabilis. *Ramulus* in sicco pallide fuscescens epidermide laevi, sub exsiccatione rugosa et longitrorse sulcata. *Petioli* crassi subcylindrici? antice prominentes vix sulcati, in sicco (cum costa subtus) atri, $\frac{3}{4}$—$\frac{1}{2}$ poll. longi. *Folia* firmiter pergamaceo-coriacea, subtus praeter costam valde prominentem rubro-castanea lucidula, supra laevia nitida, nigro-fuscove decolora, costa media rubella costulisque venisque singulis interiectis notata, 7—5 poll. longa, fere 4—$2\frac{1}{4}$ supra medium lata. *Stipularum* nil superest nisi cicatrix annularis subtilis. *Pedunculi* lineam vix adaequantes, sub lente vix glabri, sed subtilissime pulverulento-griseo-adspersi. *Receptacula*, quae matura, pro foliorum ramulorumque mole parva, baccae piperis nigri circiter mole, in sicco fusco-flavescentia, basi *bracteis* 2 rotundatis ima connatis suffulta, ore depresso bracteis 3 arcte appressis occlusa, sub lente punctis fuscis saturatioribus inspersa. *Achaenia* globoso-subangulata, *perigonio* tripartito fusco semiamplexa, pellicula carnosula obducta, dein nuda pallida subalbicantia laevia. — *Guyana Gallica:* MARTIN.

19. **Ficus** (*Urostigma*) **SURINAMENSIS** MIQ. Glabra; ramuli stricti superne trigoni; folia longiuscule petiolata e basi rotundata 3- sub- 5-nervia saepe leviter retusa lanceolato-oblonga vel subobversa, minora ovato-oblonga, abrupte modice vel breviuscule acuminata, chartacea, supra minute albido-puncticulata, subtus discolora in sicco fuscescentia, costa expallida versus apicem valde attenuata, costulis 12—8 circiter utrinque patulis prope marginem unitis tenuibus tenuioribusque interpositis tenerrime impresso-reticulatis; stipulae lanceolatae acuminatae; receptacula axillaria gemina pedunculata obovoideo-globosa (lutescentia) ore subdepresso 3 squamis fuscis appressis clausa, basi involucro bilobo.

Foliis minoribus, eorum forma, nervis tenuioribus, receptaculi indole ab *F.* (*U.*) *paraensi* longius distat. — *Arbor* usque 50-pedalis. *Petioli* semitereti-trigoni 8—10 lin. longi. *Folia* supra in sicco nigrescenti-fusca, subtus castanea, costulis utrinque distinctis, $4\frac{1}{2}$—3 poll. longa, 1—$1\frac{3}{4}$ lata. *Pedunculi* $1\frac{1}{2}$ lin. longi. *Receptacula* pisi mole. — In sylvis *Surinami:* FOCKE, KEGEL *n.* 186.

20. **Ficus** (*Urostigma*) **FADYENI** MIQ. *n. sp.* Ramuli angulati glabri; folia modice petiolata e

basi acuta vel cuneato-obtusiuscula in petiolum haud continuata elliptico-oblonga in acumen modicum angustum obtusiusculum desinentia subcoriacea glabra, subtus pallidiora impresso-punctata costulisque utrinque 6—8 tenuibus prominulis ante marginem confluentibus cum interiectis venis reticulatis, supra parum prominulis; stipulae glabrae parvae lanceolatae convolutae; receptacula axillaria gemina pedunculata globosa glabra (nuclei cerasorum mole?), involucro diphyllo cum pedunculo puberulo.

A *F.* (*U.*) *martinicensi* differt receptaculis pedunculatis, foliis ad *F. cestrifoliam* accedens. — *Ramuli* adultiores subcylindrici, cortice fuscescente lenticelloso-verrucelloso obducti, novelli glabri pallidi, in sicco saltem angulati. *Petioli* antice canaliculati pallidi ¾—½ poll. longi. *Folia* siccata pallida, marginibus leviter incurvula, supra ut videtur saturate viridia, in sicco haud lucida, ad lentem minutissime puncticulata, subtus punctis impressis regularibus notata, costulis nunc pallidis (quarum infimae basi approximatae), 4—2 poll. longa, 2—1 in medio lata. *Stipulae* 1—2 lin., in sicco nigrescentes, nunc arcte convolutae. *Pedunculi* 2½—2 lin. longi angulati sursum incrassati puberuli. *Involucri* phylla lata subcoriacea extus appresse puberula. *Receptacula* maiorem partem destructa. — *Iamaica:* M^{c}. FADYEN.

21. **Ficus** (*Urostigma*) **BOOTHIANA** MIQ. Ramuli stricti cum petiolis pilis brevibus albis patentissimis subtiliter hirtelli; folia modice petiolata e basi plerumque rotundata elliptico-oblongovecovata subacuminato-acuta coriacea, supra mox glaberrima, subtus in nervis venisque pilis albis nunc curvulis pubera, glabrescentia, venis costalibus erecto-patulis pluribus densis (utrinque circiter 10) tenuioribusque aliis interiectis ante marginem unitis, sub lente inter reticuli venosi areolas puncticulata; stipulae longiusculae lanceolatae subglabrae; receptacula... *Ficus Tweediana hort. Booth., berol. a.* 1851, *non* MIQ.

Petioli 3—5 lin. longi semiteretes antice subcanaliculati cum folii basi continui. *Folia* in sicco fuscescentia, subtus pallidiora, 3½—3 poll. longa. *Stipulae* pollice quidquam longiores. — *America calidior:* an *Brasilia?*.

22. **Ficus** (*Urostigma*) **LEOPOLDI** VAN HOUTT. Ramuli cylindrici novelli cum petiolis atque foliis subtus squamellis rubigineis fuscisve hic illic adspersi; folia modice petiolata e basi obtusa leviterque emarginata lato-elliptica vel obovato-elliptica subabrupte brevi-acuminata vel obtuso-apiculata integerrima, margine leviter incurvula, coriacea, supra saturate viridia costa prominente costulisque prominulis notata, subtus pallidiora, praeter basin breviter trinerviam costulis utrinque circiter 9—12 validis patulis ante marginem arcuato-unitis transverse venosis et reticulatis pertensa; stipulae lanceolatae convolutae petiolo breviores basi parce pilosulae; receptacula... *Ficus Leopoldi hort.* HOUTTEI.

Stirps probabiliter americana. *Ramuli* novelli epidermide fuscescente nitida obducti. *Petioli* semiteretes antice levi sulco notati, circiter bipollicares. *Folia* 7½—9½ poll. longa, usque 6 poll. lata, nunc maiora. *Stipulae* pollicares in gemmam acuminatam lateraliter deviam convolutae. — Ad *F. Hookeri* quodammodo accedit.

23. **Ficus** (*Urostigma*) **ARGENTEA** MIQ. Folia utrinque, praesertim subtus diutius, indumento arachnoideo denso subtilique cum petiolis ramulisque (teretibus) niveo-albida, modice petiolata, e basi obtusiuscula obverse oblongo-lanceolata obtuso-apiculata integerrima coriacea, praeter basin tri- vel sub- 5-plinerviam utrinque costulis 10—12 patule erectis transverseque venosis pertensa; stipulae parvulae lanceolatae fuscescentes; receptacula... *Ficus argentea hort.*

Species ex aliquot annis in hortis obvia, incertae originis, simillima *F.* (*U*) *eriobotryoide*, a qua non solum indumento aetate provectiore etiam haud prorsus evanescente, sed nervorum etiam dispositione discernitur; paullo supra basin enim utrinque adscendit costula, cui deorsum alia tenera vulgo accedit, unde folii basis trinervia primo adspectu adparet; ab hac costula validiore ea quae superne sequitur spatio perspicuo interiecto distat, in *F. eriobotryoide* contra, quae non nisi in nervis puberula, costulae utrinque e basi 2 eiusdem fere molis tenues brevesque egrediuntur. — An ex *Africa tropica occidentali?*

24. **Ficus** (*Urostigma*) **BIBRACTEATA** *Hort. Turic.* Glabra; folia longiuscule petiolata oblongo-elliptica obtuse apiculata, basi rotundata supra petiolum leviter emarginata, glabra, supra albido-puncticulata, subtus pallida (glaucescentia) praeter basin trinerviam costulis utrinque 9—8 erecto-patulis ante marginem arcuato-unitis transverse venoso-reticulatis; stipulae ...; receptacula... *Ficus bibracteata hort. Turicensis; ex hort. berol. a.* 1851 missa.

Si nomen specificum e receptaculorum involucro petitum, species africana vel americana erit, e grandifoliarum grege, ex *F.* (*U.*) *calyptroceratis* vel *F.* (*U.*) *Kotschyanae* affinitate. *Petioli* antice canaliculati 2½—3⅓ poll. longi. *Folia* alia subcoriacea alia membranacea, supra puncticulata, probabiliter e pilis brevissimis fugacibus, 10—5½ poll. longa, 5¼—3 lata.

25. **Ficus** (*Urostigma*) **SUBNYMPHAIFOLIA** MIQ. *Cat. Hort. Amstelod. p.* 107.

Pulchra species, in hortis botanicis iam satis vulgaris, *F. nymphaeifoliae* habitu simillima, foliis longe petiolatis cordato-ovatis obtusis praeter basin subquinquenerviam distanter patule costulatis, subtus albido-pallidis, lamina quoad petiolum erecta, nec deflexa uti in *U. nymphaeifolia*, distinguenda. — Patria mihi incognita, a quibusdam iavanica creditur; an potius africana?

26. **Ficus** (*Urostigma*) **FRIGIDA** LINDEN *Cat.* Ramuli teretes cum petiolis foliisque subtus in nervis rufo-villosuli; folia brevi-petiolata elliptico- vel obovato-oblonga acutiuscula, basi obtusiuscula, integerrima non nisi versus apicem obsolete lato-repandula, coriacea, supra saturate viridia nervis depressis in costa diutius pilosula, subtus pallida costulisque utrinque 7—9 erecto-patulis validis ante marginem arcuato-unitis prominenter transverse venosis reticulatisque pilis rufulis sparse adspersis pertensa; stipulae ovato-lanceolatae acutae naviculares subcarinatae dorso sparse pilosae petiolo longiores; receptacula solitaria? obovoidea?

Nomine *Ficus frigidae* ex *H. Lindeniano* missa, a FUNCKIO collecta, probabiliter itaque e *Nova-Grenada*, *F. guatemalanae* proxima, foliis aestivatione secus nervos plicatis insignis. — *Petioli* breves teretiusculi antice vix manifesto applanati; *folia* suppetunt fere palmaria, nervis subtus valide eminentibus. *Stipulae* circiter 7 lin. longae.

27. **Ficus** (*Urostigma*) **PERGAMENEA** GALEOTTI *mss.* Glabra; folia modice petiolata e basi obtusiuscula vel obtusa 5-nervula elliptico- vel obverso-oblonga breviter obtusiuscule apiculata integerrima pergamacea, costulis tenuibus utrinque 8—7 erecto-patulis venisque interiectis tenere reticulatis ante marginem arcuato-unitis; receptacula... *Ficus pergamenea* (GALEOTTI) *hortor. belgic. Urostigma pergamenum* MIQ. *Cat. Hort. Amst. p.* 107. *F. lucida Hort. quorundam.*

Folia $5\frac{1}{2}$—4 poll. longa, 2—$1\frac{3}{4}$ lata, *petiolis* antice sulcatis pollice brevioribus. — *Mexicum?*

28. **Ficus** (*Urostigma*) **NERIIFOLIA** REINW. *in* STEUD. *Nomencl.* Glabra; ramuli teretiusculi; stipulae lineari-lanceolatae elongatae pallidae; folia longiuscule petiolata (petiolis rubellis teretiusculis antice obiter canaliculatis) e basi obtusiuscula lanceolata vel elliptico-lanceolata acuminata integerrima pergamacea pellucido-punctata, supra saturate viridia praesertim versus margines maculis albis compluribus irregularibus nunc stellaeformibus punctata, costa costulisque prominulis, subtus pallida costulis parum distinctis patulis arcuato-confluentibus interiectis venis costalibus obsoletioribus notata, costa pallida convexe eminente; receptacula... *Ficus neriifolia* REINW. *mss. in hort. bot.* (*et in* STEUD. *Nomencl.*).

In hortis *frutex* elegans gracilis; *folia* 6—7 poll. longa, 1—$1\frac{3}{4}$ lata, reticulo pellucido, *petiolis* circiter bipollicaribus, praesertim facie antica rubellis. An ex *America* introducta? STEUDEL Iavam statuit, nescio quo iure.

29. **Ficus** (*Eriosycea*) **DISCOLOR** MIQ. *n. sp.* Ramuli crassiusculi, novelli cum petiolis foliisque praesertim subtus in nervis scabriuscule patule pubescentes; stipulae breves lanceolatae subcoriaceae dorso gilvo-velutinae; folia longiuscule petiolata e basi acutiuscula vel obtusa obovata obtuso-apiculata integerrima vel superne vix repanda coriacea, supra in nervis minute scaberula caeterumque pilis brevibus adspersa his deciduis asperula lucida, subtus decolora praeter basin alte trinerviam biglandulosam costulis utrinque 4 a basi distantibus erecto-patulis tenere transverse venosis pertensa; receptacula axillaria gemina breviter pedunculata basi tribracteata globosa dense fulvo-hispido-pilosa, ore bracteis pluribus prominulis occlusa; fl. fem. sessiles et stipitati inaequaliter 4-partiti vel-phylli, pilis subfasciculatis discriminati.

Ramuli teretiusculi cum petiolis costisque fuscescentes. *Petioli* 3—$1\frac{1}{2}$—$\frac{1}{2}$ poll., *folia* $3\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$ poll. longa, $2\frac{1}{2}$—3—4 supra medium lata, in sicco supra virescentia, pube brevi evanescente in parenchymate adspersa, subtus olivaceo-grisea, venis ultimis et parenchymate glabris. *Receptacula* cerasi avium mole, pilis nitidis auratis rigidulis patulis densissime obsita. *Perigonia* rubro-fusca, lobis angustis inaequalibus. — *Borneo:* DE VRIESE.

30. **Ficus** (*Sycidium*) **MICRACANTHA** MIQ. *n. sp.* Ramuli...; folia (opposita aut alterna?) modice petiolata e basi lata subtruncata sed ad petiolum imbricato-auriculato-cordata ovato-subtriangulari-oblonga subacuminata coriacea, setis e basi tumida conicis secus marginem laevem aculeolato-denticulata, supra in nervis pubera caeterum setulis raris scaberula, subtus cinereo-tomentoso-pubescentia in costa parum aculeolato-setulosa, praeter basin trinerviam costulis utrinque 9—7 pertensa; recepta-

cula axillaria brevi-pedunculata ovoidea ore prominule bracteata, basi in brevem stipitem constricta tribracteata.

Affinis videtur *F. orbiculari*, cui indumento atque receptaculis similis, sed folia, de quorum situ ex sp. imperfecto nihil statuendum, maiora, forma et nervatione valde diversa A *F. aculeata* etiam haud multum differre videtur. *Petioli* dense patule pubescentes teretiusculi, pollice paullo breviores. *Folia* rigida, supra tactu aspero-scabra, subtus praeter costam asperiorem molliora, costulis erecto-patulis transverse venosis reticulatis, superioribus multo tenuioribus, basalibus reliquis parallelis, 5 poll. longa, 3 circiter lata. *Receptaculum* pedunculo longius, albido-pubescens, nondum adultum, nucleo cerasorum parum maius, *bracteis* baseos 3 ovatis dorso praeter margines extenuatos pubescentibus deciduis, ore bracteis pluribus scariosis glabris coronulato. — *Nova-Hollandia*, in insula Cairuoross: F. MUELLER.

31. **Ficus** (*Sycidium*) RUDIS MIQ. *n. sp.* Innovationes pilis setulosis saturate rubro-rufis hirsutae citius glabriores; folia alterna inaequilonge petiolata e basi ima obtusa plerumque leviter emarginata obovato- aut elliptico-oblonga saepius abrupte acute acuminata (acumine senilium saepe destructo), praesertim sursum denticulata, chartacea, praeter basin triverviam utrinque 7—5-costulata et prominenter venosa, in costulis praesertim subtus cum petiolis ramulisque rufule serius pallide hirtello-scabra; stipulae lanceolatae parvulae dorso in nervo medio basique appresse setulosae; receptacula axillaria et ex axillis denudatis gemina plurave (stipite hirtello medio circiter opposite vel subsparse 2—3-bracteolato) globosa albo-hirtella.

Species absque fructu iam satis distincta, foliorum forma prope *F. montanam* et *F. copiosam* pertinet, ab utraque innovationum indumento uberrimo atque nervis etiam, qui ad originem tumidi, discernenda. *Ramuli* inferne teretes glabri laeviusculi. *Petioli* patentim setulosi antice planiusculi, 2—¾ poll. longi. *Folia* in sicco viridula fragilia, subtus pallidiora utrinque subglaucescentia ad lentem minute puncticulata, setis subtus praesertim in nervis densioribus rubro-fuscescentibus sensim expallidis, supra rarioribus pallidis brevioribus, costulis subtus prominentibus arcuato-patulis, venisque e costa media ortis transversis, venulisque e costulis oblique ortis reticulatisque notata, his omnibus setularum colore rufulis, 9—8—6 poll. longa, 4 saepe circiter 3—2½ supra medium lata. *Receptacula* pisi mole subglobosa ore distincte erecto-bracteolata, extus pilis mollibus griseo-hirsutula, stipite subaequilongo, patule hirtello, *bracteis* haud raro oppositis latis brevibus glabriusculis. *Perigonia* saepe 4-partita vel 4-phylla, foliolis rubro-fuscis angustis; *achaenia* oblique ellipsoidea pallida. — *Celebes borealis*, in sylvis circa Tondano: FORSTEN, in distr. Menado: TEYSMANN.

β foliis plerisque lato-ellipticis vel ovatis abrupte acuminatis superne minute denticulatis vel subintegerrimis, costulis paucioribus subtus transverse sed magis tenere nec lacunoso-reticulatis; receptaculorum stipes nunc bracteolatus nunc nudus. — *Banda* et *Amboina*: DE VRIESE.

32. **Ficus** (*Sycidium*) CONIUGATA MIQ. *n. sp.* Ramuli petioli setulis patulis intermixta pube breviore scabri; folia opposita petiolata e basi leviter cordata vel rotundato-emarginata elliptico-oblonga acuta integerrima coriacea, supra in parenchymate breviseto-scabra dein punctato-asperrima, subtus in costa costulis (utrinque 7—8) setuloso-scabra caeterumque molliter griseo-tomentosa; stipulae breves caducae dorso pilosae; receptacula axillaria solitaria breviter pedunculata ovoideo-urceolata basi stipitato-constricta tribracteata scabra; flores pallidi 4—5-fidi, bracteolis hyalinis pilisque brevibus intermixtis, superiores masc. monandri.

Primo adspectu foliorum situ et forma *F. hispidam* in mentem revocat, sed haec haud dentata indumentoque valde diversa. Floribus longius distat. *Ramuli* elongati simplices teretes pennae corvinae crassitiei fuscescentes in sicco striulati, patenti-setuloso-hirtelli. *Folia* in eodem iugo aequalia, conformia, passim leviter inaequimagna, petiolis utplurimum aequalibus ¾—½ poll. longis fuscescentibus suffulta, siccata pallide subflavidulo-virentia, supra nitidula costa obiter prominula, subtus costulis arcuato-suberecto-patulis transverse venosis flavescenti-pallidis notata, indumento caeterum molli venas et parenchyma obducente in sicco glauco- vel flavidulo-griseo dense vestita, 6—4½ poll. longa, 2¾—2 lata. *Stipulae* 2 lin. haud adaequantes in sicco carneo-fuscae sublanceolatae concavae dorse pilosulae vel subglabrae. *Receptacula* axillaria solitaria, *pedunculo* densius hirtello suffulta, basi in stipitem pedunculo parum breviorem vel aequalem tribracteatum constricta, pisi usque fere nuclei cerasorum mole, cum stipite scaberula, ore constricto pluribracteato-occluso. *Flores inferiores fem.*, *superiores* et haud pauci *masculi*; pili brevissimi et *bracteolae* parvae hyalino-albidae floribus adhuc virgineis intermixtae. *Perigonia* sessilia vel in stipitem constricta, 4—5-phylla albido-pallida, virginea ovarium cum stylo brevi includentia. *Masc. stamen* unum exsertum, *filamento* subnullo, *anthera* fusca elliptica emarginata, loculis subdiscretis. — *Iava*: DE VRIESE.

33. **Ficus** (*Sycidium*) MADURENSIS MIQ. *n. sp.* Ramuli graciles apice cum petiolis novellis parce

minuteque pubero-scabri, inferne glabri parum asperuli; stipulae parvae glabriusculae; folia alterna inaequaliter longe petiolata, e basi attenuata integerrima trinervula ima obtusiuscula subtusque biglandulosa obverse oblonga modice acuminata dentato-serrata, chartacea, supra glabra laevia, subtus costulis utrinque 9—6 erecto-patulis transverse venosis pertensa, etiam in nervis pilis raris brevissimis verrucellisve leviter asperula; receptacula axillaria solitaria globosa subscaberula asperulave in stipitem iis breviorem basi ima bracteatum, nudum vel apice unibracteolatum, constricta; achaenia pallida ellipsoidea perigonii segmentis 4—5 linearibus pallidis amplexa.

F. copiosae, montanae, caet. confinis. *Ramuli* tenues pallidi laeviusculi teretiusculi farcti, minute subasperulo-puncticulati. *Stipulae* subcoriaceae fuscae laeves glabriusculae ovato-lanceolatae convolutae lineam parum excedentes, fugaces. *Petioli* $2\frac{1}{3}$—1 poll. longi, tactu leviter asperuli, an in vivo rubelli? sicci subfuscescentes. *Folia* sicca griseo-viridia, acumine modico integerrimo satis abrupte terminata, serraturis obtusiusculis apice subcallosis sursum increscentibus vena e costulis orta eas intrante passim submucronulatis, costulis patule arcuato-adscendentibus in sicco pallidis, venis transversis aetate provectiore prominentioribus notata, 9—6 poll. longa. *Receptacula* in ramulis iunioribus axillaria, omnia solitaria subglobosa minute scaberulo-pubera dein subasperula, in sicco flavescenti- vel maiora rubello-fusco-decolora, nuclei cerasorum circiter mole, apice vix prominule *bracteis* pluribus occlusa, stipite ima basi vel paullo altius *bracteato,* raro apice unibracteolato. *Florès* (*fem.*) sessiles vel stipitati, perigonio in sicco flavescenti-pallescente, lobis linearibus *achaenia* sicca pallida laevia ellipsoidea vel subglobosa amplectentibus. — *Madura* (Iavae pars orientalis): DE VRIESE.

34. **Ficus** (*Sycidium?*) **SILHETENSIS** MIQ. *F. umbonata* WALL. *herb. n.* 4548. MIQ *Lond. Iourn.* VII. *p.* 437 *mss.*, non REINW. Folia alterna breviter vel modice petiolata cum ramulis novellis petiolisque praesertim subtus in nervis scabro-pubescentia, e basi acuta vel obtusiuscula elliptico- vel sublanceolato-oblonga acuminata, margine integerrimo scaberula, chartacea, subtus pallida praeter basin trinerviam costulis teneris 3- vix 4 patule erectis laxe tenuiter venosis notata; stipulae lanceolatae glabrae margine tenerrime ciliolatae; receptacula axillaria solitaria (an et gemina?) brevissime pedunculata cum pedunculo basi bracteis suffulto scabro-pubera subovoideo-urceolata, basi circiter tribracteata, ore submarginato intus prominule pluribracteata.

Ramuli teretes haud crassi demum glabrati laeves fuscescentes, alii petiolorum cicatricibus densis alii iis magis distantibus subtuberculati, iuniores cum foliis nunc dense nunc parum scabro-pubescentes; pili breves erecto-patuli setiformes colorati vel albi, in ramulis petiolis et nervis subtus densiores, secus foliorum marginem etiam obvii, supra in parenchymate sparsi caduci leviorem asperitiem relinquentes. *Petioli* $\frac{3}{4}$—$\frac{1}{4}$ poll. longi. *Folia* in sicco supra atro-fusca, subtus flavescenti-pallida, aequilatera, in ramulis sterilibus maiora obverse oblonga, in fructiferis minora elliptico- vel subovato-oblonga, subtus praeter nervos basilares (in axillis passim subglandulosos) et costulas adscendentes paucas venis costalibus transversis munita, sub lente subpuncticulata, tactu scabra, supra demum glabrata laeviuscula vel asperula, 4—2 poll. longa. *Stipulae* fuscae lanceolatae acuminatae convolutae deciduae nudo oculo glabrae, sub lente fortiore iniores marginibus tenerrime subciliolatae, $2\frac{1}{2}$ lin. circiter longae. *Receptacula* iuniora, pisi circiter mole, *pedunculo* quam brevissimo nunc fere deficiente suffulta, cum pedunculo setulis brevibus dense obsessa, ovoidea, ore contracto marginato introrse bracteato, *bracteis* primo omnino inclusis serius coronato-exsertis glabriusculis, basi bracteis saepe 3 ovatis acutis suffulta, pedunculo basi bracteis quibusdam etiam sustento. *Flores fem.* pallidi, *perigonio* 4-phyllo? adhuc iuveniles. — *Khasiae* montes, in regione tropica 4000 ped. alt.: HOOKER *fil.* et THOMSON.

35. **Ficus** (*Sycidium*) **RIEDELII** TEYSM. *herb.* Folia alterna brevi-petiolata e basi rotundata vel leviter cordata nunc obliqua ramulorum sterilium ovato-lato-elliptica, fertilium oblonga vel oblongo-lanceolata breviter mucronato-acuminata acutave aequilatera vel modice inaequilatera denticulata, coriacea, supra adulta in nervis pubero-scabra, puncticulato-aspera nervis venisque depressis demum areolata, subtus praeter basin trinerviam costulis utrinque 5—4 distantibus arcuatoque adscendentibus transverse venosis prominenterque reticulatis pertensa, brevi pube uti in petiolis ramulisque supremis scaberrima; stipulae lanceolatae parvae pilosulae; receptacula axillaria gemina passim solitaria, pedunculo brevissimo patule hirtello nunc subnullo suffulta, basi minute 3—2-bracteata globoso-ovoidea scabro-villosa, apice bracteis pluribus hirtellis circa os erectis quasi coronata, aliisque per totam superficiem distributis.

Ex affinitate *F. obscurae* et *F. melinocarpae*. *Ramuli* novelli pilis ochrascentibus dense scabro-hirtelli, sensim glabrati, asperuli et cicatrisato-tuberculati. *Petioli* teretiusculi 2—4 lin. longi. *Stipulae* vix 2 lin. adaequantes. *Folia* in sicco viridulo-griseo-pallida rigida scaberrima et asperrima, novellorum pilis ochrascentibus mox expallidis, subtus grosse lacunoso-reticulata, 9—8 poll. longa, passim fere pedalia, latitudine uti et forma valde disparia, 4—3—2 poll. lata. *Receptacula* nondum plane matura, adspectu sessilia, ore subcontracta, griseo-hirsuta, pilis scabriusculis luteo-griseis, vertice albo-coronata, cerasi minoris mole, *in superficie bracteis* sparsis demum patulis et rigescentibus quasi echinulata. *Flores* non nisi *fem.* fructiferos inveni. *Pili* albi fasciculatim iis interpositi. *Perigonia* vel stipitata vel sessilia, 4—5?-partita aut 4—5-phylla, *phyllis* anguste linearibus ciliolatis. *Achaenia* pallida tumida. *Stylus* stigmate lineari puberulo.

Suppetit ramulus sterilis, a b. DE VRIESE lectus, qui foliorum forma omnino F. subpanduraeformem in mentem revocat. Haec diversiformia, omnia magis minusve lanceolata fere linearia, supra basin rotundatam vel cuneatam utrinque vel uno latere tantum, in aliis vero ad mediam folii altitudinem in lobulum acutum expansa. — *Celebes borealis*, in distr. Menado, ubi „Sarapsop" incolis: RIEDEL.

36. **Ficus** (*Sycidium*) **IRREGULARIS** MIQ. *n. sp.* Glabra; ramuli stricti tenues angulati; stipulae lineares rigidae petiolo longiores caducae; folia breviter petiolata e basi ima acuta subcuneata lanceolata sursum acuminato-attenuata integerrima sed pleraque versus inferiora nunc unilateraliter nunc utrinque gibboso-dilatata vel irregulariter subsinuosa, pergamacea, rigida, subtus patentissime costi-venosa, basi dilatata passim subtrinervula; receptacula e tuberculo axillari bracteolato vulgo gemina stipitata subglobosa ore marginato intus bracteolato; achaenia pallida perigonii phyllis parvis basi amplexa.

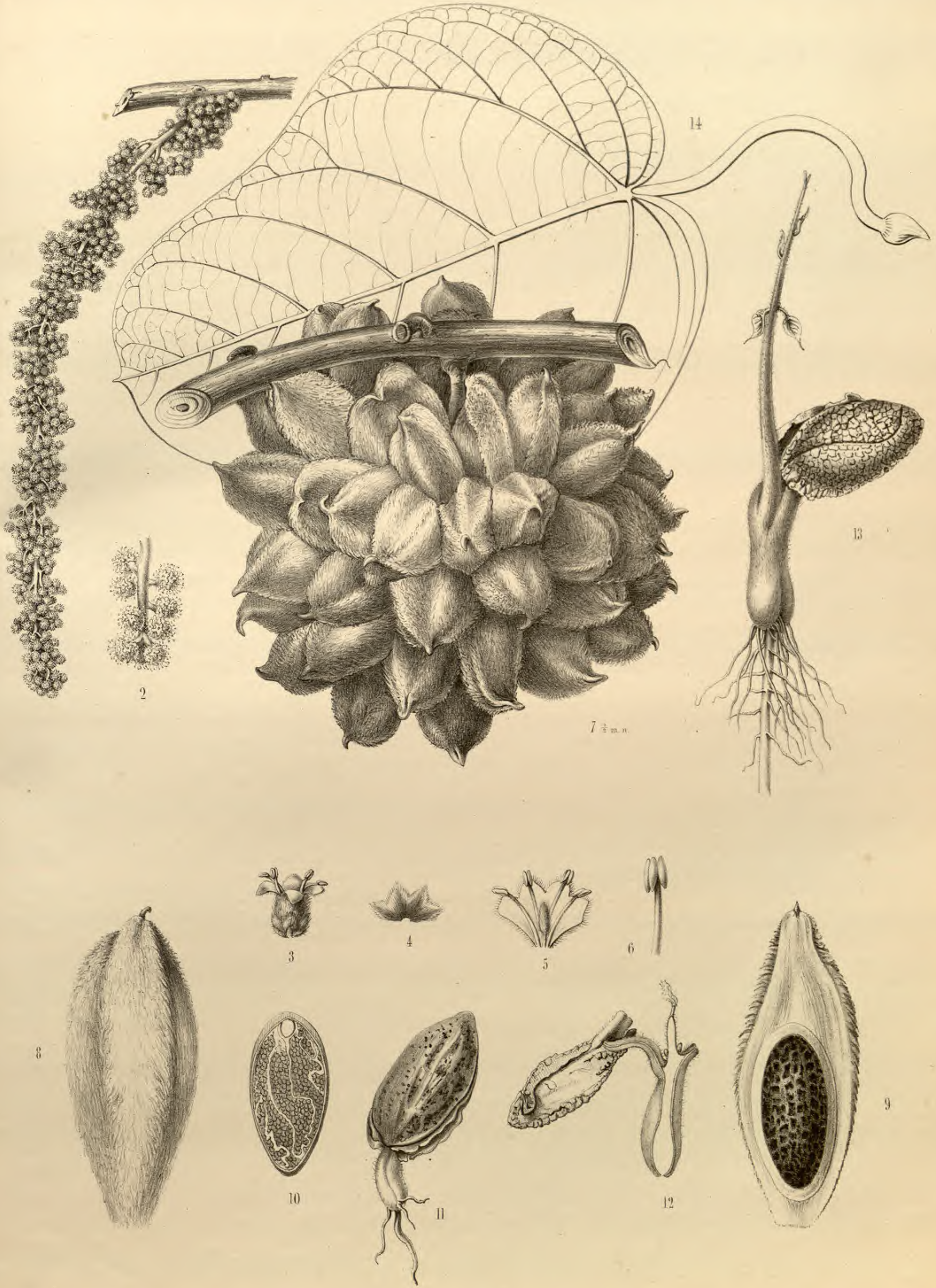
F. cuspidatae et *F. subpanduraeformi* affinis, ab illa foliis rigidis haud abrupte acuminatis, baseos irregulari dilatatione, ab hac forma minore, basi haud abrupte utrinque dilatata caet. tuto discernitur. — Arbor vel frutex erectus videtur. *Rami* firmi teretes laeves cortice griseo-flavescente; ramuli iuniores superne angulati. *Petioli* 2½—1½ lin. longi. *Folia* in sicco pallide fuscescentia nitida avenia, secus costam subprominulam sulcata, passim venis etiam depressis notata, subtus laevia pallide virentia, venis transversis distinctis densis ante marginem unitis, eodem modo ac in speciebus supra laudatis, saltem minus prominenter, venularumque reticulo interiecto obsoleto, marginibus laevibus in sicco recurvulis, 5—3 poll. longa, 1—½ paullo supra basin lata indeque versus superiora regulariter angustata. *Stipulae* in gemmam terminalem pallidam angustam erectam glabram compictae, caducae. *Receptacula* pleraque axillaria in foliorum axillis, passim ramulorum insertionem concomitantia, piso minora, matura in sicco flavescentia, subglobosa, striis quibusdam longitrorsis notata, ore distincte prominulo marginato intus bracteis imbricatis clauso, basi abrupte in stipitem tenuem iis breviorem vulgo curvatum constricta. *Achaenia* ovoidea pallida, perigonii phyllis parvis pallidisque haud inclusa. — *Celebes borealis*, in distr. Menado: TEYSMANN.

37. **Ficus** (*Sycidium*) **TREMATOCARPA** MIQ. *n. sp.* Glabra; ramuli tenues tri- raro subtetragoni; folia alterna brevi-petiolata e basi acuta vel obtusa lanceolata mucronato-acuminata aequilatera, pergamacea, subtus costulis teneris utrinque circiter 10 distinctioribus patentibus ante marginem regulariter unitis tenere venoso-reticulatis; stipulae parvae lineari-lanceolatae; receptacula axillaria et ex axillis nudis gemina plurave obovoideo-globosa vel subglobosa brevissime stipitata stipite basi circiter tribracteolato, laevissima, ore bracteis evanidis pertuso; achaenia pallida perigonii phyllis plerumque 4 inaequalibus crassiusculis pallidis spathulatis subamplexa; stylus abbreviatus lateralis (coloratus).

Habitu plerisque speciebus sectionis *Urostigmatis* similis, receptaculis floribusque diversa. *Rami* adultiores subcylindrici cortice griseo-flavescente; ramuli magis minusve flexuosi rigiduli sed tenues saepe trigoni, angulis tamen inaequalibus. *Stipulae* caducae, nunc terminales, 1½—1 lin. *Petioli* antice canaliculati 3—2 lin. longi. *Folia* nunc fusculo-viridula, perspicue passim abrupte acuminata, acumine mucronulato, subtus pallidiora venosa potius quam costulata, sed venae costales primariae regulariter dispositae prominulae regulares, 1 e basi vel prope eam utrinque orta brevis, 5—3 poll. longa, 1⅓—1 lata. *Receptacula* pleraque in ramulis aphyllis racemoso-conferta, in sicco luteo-expallida laevissima, vulgo obovoideo-globosa, in stipitem brevem ipsis breviorem nunc brevissimum constricta, stipitis basi *bracteolis* exilibus ovatis suffulta, ore orbiculari intus bracteolis probabiliter deciduis omnino nudo extus marginulo circumdato; suppetentia matura grani piperis circiter mole. Intus sub ore bracteae summae tenere subciliolatae; caeterum *achaenia* matura polymorpha, obtusangulata, vario gradu et forma pressa, pallida laevia nitida, *perigonii* phyllis plerisque sursum paullo latioribus tumidulisque pallidis. *Styli* superstites sulcati atro-fusci carnosuli breves, *stigmate* obliquo? — *Amboina:* TEYSMANN.

38. **Ficus** (*Sycidium*) **FIRMULA** MIQ. *n. sp.* Glabra; ramuli tenues tri- raro subtetragoni; stipulae lineari-lanceolatae acuminatae petiolo sublongiores glaberrimae; folia alterna brevi-petiolata e basi acuta subtrinervula subtus depresse uni- vel biglandulosa lanceolata brevi-acuminata integerrima pergamacea, supra lucidula nervis demum depressis, subtus pallida (glauca?) costulis patentibus ante marginem unitis 8—12 circiter utrinque parum venosis (reticulo ultimo obtecto) pertensa; receptacula axillaria vel ex axillis nudis 2—1, ellipsoideo-globosa sessilia vel haud raro in brevissimum stipitem

Tab. VII.


14
1
m.n.
2
7 ½ m.n.
13
3
4
5
6
8
10
11
12
9

Tom. III.

PHYTOCRENE DASYCARPA MIQ.

Lith. v. Emrik & Binger.

A V I S.

L'ouvrage sera publié par livraisons de 8 feuilles de texte, avec une planche coloriée ou noire. Cinq livraisons paraîtront dans le courant d'une année, 10 livraisons formeront un volume.

Le prix d'une livraison est fixé à *f* 5,—.

Aucune livraison ne se vendra séparément.

IMPRIMERIE DE W. J. DE ROEVER KRÖBER.

ANNALES

MUSEI BOTANICI

LUGDUNO-BATAVI.

EDIDIT

F. A. GUIL. MIQUEL,

IN UNIVERSITATE RHENO-TRAIECTINA BOTANICES PROFESSOR,
MUSEI BOT. L. B. DIRECTOR.

Tom. **III.**

Fasciculus VIII.

AMSTELODAMI,
APUD
C. G. VAN DER POST.

TRAIECTI AD RHENUM,
APUD
C. VAN DER POST JR.

PROSTAT LIPSIAE, APUD FRED. FLEISCHER. — LONDINI, APUD WILLIAMS ET NORGATE, DULAU ET SOCIOS.
PARISIIS, APUD FR. KLINCKSIECK. — BRUXELLIS, APUD C. MUQUARDT.

MDCCCLXVII.

basi bracteolatum constricta, vel sessilia bracteis, quarum una interdum adnata, latis suffulta, ore marginulato minuteque bracteolato; flores fem. pallidi tetrasepali vel 4-partiti et tum basi minute piliferi.

Superiori proxima, foliis subtus basi glandulosis, firmioribus, stipulis longioribus, receptaculis paullo maioribus eorumque forma probe distincta, *F. Decaisneanae* etiam affinis, sed foliis angustioribus crassioribus subtus glaucis diversa. — *Ramuli* vetustiores teretes ex flavido pallidi laeves. *Stipulae* firmulae semipollicares. *Petioli* antice lato-canaliculati 2—3 lin. longi. *Folia* aequilata, in sicco supra luteola, subtus glaucino-viridula, acumine breviusculo haud abrupte terminata, 5 (raro fere 6)—3 poll. longa, 1½—¾ lata. *Receptacula* glabra, pisi mole. *Flores* et *achaenia* ellipsoidea inaequilatera subangulata pallida. Suppetunt sp. sterilia foliis maioribus. — *Celebes borealis*, in distr. Menado: Teysmann, RIEDEL quo teste „Lumaput" indigenis vocatur.

39. **Ficus** (*Sycidium*) **SUBSUBULATA** MIQ. *n. sp.* Glabra; ramuli tenues teretes apice una facie depressi; stipulae anguste lanceolatae petiolo sublongiores caducae; folia brevi-petiolata e basi acuta obverse elliptico-oblonga ellipticave, abrupte acuminata, aequilatera integerrima chartacea, costulis teneris utrinque 8—6 patulis, infima utrinque e basi, quarum una in axilla glandulosa; receptacula ex axilla tumidula bracteata gemina (an et plura?) globosa parva, in ore vix prominulo minute bracteolata, basi in stipitem iis breviorem superne nudum vel passim apice unibracteolatum basi bracteis latis 2—3 suffultum constricta.

Habitu minoris speciminis *F. subulatae*, diversa partibus omnibus minoribus, foliis exacte aequilateris, costularum numero, glandulis baseos, receptaculis ex axilla pluribracteata ortis, minoribus, caet. — *Stipulae* circiter semipollicares acute acuminatae. *Petioli* 3—1 lin. longi. *Folia* iuniora in sicco fuscescentia, adultiora griseo-viridula, flexibilia, pleraque magis minusve obversa, acumine lineari longiusculo ex apice folii rotundato abrupte egresso, costulis ante marginem obsolete unitis, venis serius magis distinctis, 5½—3 poll. longa. *Receptacula* e tuberculis axillaribus multibracteatis, gemina vel solitaria, sed pleraque decidua, quare fasciculata esse suspicor, vix pisi mole, globosa laevia, pariete tenui laevi. *Achaenia* ellipsoidea ovoidea pallida laevia crustacea, *perigoniis* 4?-fidis vel-partitis sessilibus et stipitatis subamplexa. *Stylus* lateralis brevis, *stigmate* inferne tubuloso quam stylus crassiore, apice ipso probabiliter verum stigma gerente. *Flores masculos* haud vidi. — *Sumatra occidentalis, Borneum australe:* KORTHALS.

40. **Ficus** (*Sycidium*) **SIKKIMENSIS** MIQ. *n. sp.* Ramuli tenues, novelli cum petiolis receptaculisque parce puberuli; folia brevissime petiolata e basi acuta subtus vulgo biglandulosa et subtrinervia plerumque aequali aequilatero- vel inaequilatero-lanceolato-oblonga acumine lineari abrupte terminata integerrima membranacea glabra, costulis 5—4 utrinque tenuibus arcuatim erecto-patulis obscure venosis; stipulae parvae lanceolatae convolutae caducae; receptacula axillaria gemina ovoideo-globosa puberula in superficie sparsim bracteolata, in stipitem iis breviorem irregulariter bracteolatum constricta. *F. caudata* HOOK. *fil. et* THOMS. *herb. indic. excl. syn.* WALL.

Foliorum forma *F. subulatae* formis minoribus satis similis, diversa tamen receptaculis in superficie parvis bracteis squamaeformibus adspersis, nec non foliis ipsis perspicue minoribus atque costularum numero multo minore. — *Ramuli* tenues pallidi, in sicco subflavescentes, non nisi apicibus tenere patule puberulenti. *Stipulae* acutae glabrae membranaceae petiolo adstante parumper longiores. *Petioli* 1—½ vix 2 lin. longi. *Folia* alia aequilatera alia satis distincte inaequilatera, alia inde a medio fere cuneato-attenuata alia basi saltem acuta, quaedam basi subinaequalia, omnia acumine perspicuo terminata, in sicco supra viridia, subtus pallidiora costulis discolori-pallidis haud exacte confluentibus, venisque costalibus transversis teneris notata, ad lentem subtiliter puncticulata, laevia, 6—4 poll. longa, 14—10 lin. lata. *Receptacula* pisi mole, ore bracteis erectiusculis occlusa, cum stipite, qui bracteis pluribus per totam fere longitudinem instructus, pube tenera patula subpuberula, probabiliter glabrescentia. *Flores* tantum *fem.* vidi, *perigonio* tetraphyllo? — *Sikkim,* in regione tropica: HOOKER *fil.* et THOMSON.

41. **Ficus** (*Sycidium*) **SUBOBLIQUA** MIQ. *n. sp.* Glabra; ramuli tenues superne angulati; stipulae parvulae lanceolatae; folia breviuscule petiolata, e basi acuta subtus unilateraliter uniglandulosa lanceolata brevi-acuminata vel acuta integerrima plerumque inaequilatera, minora quaedam abbreviato-elliptica subgibboso-inaequilatera, firmiter pergamacea laevia utrinque lucidula, subtus discolora praeter basin trinervulam costulis utrinque 7—5 patulis ante marginem arcuato-unitis tenere reticulatis instructa; receptacula axillaria gemina depresso-globosa laevia ore marginulato prominulo intus bracteolato, in stipitem tenuem subaequilongum basi bracteolis suffultum constricta.

Ficu tuberculatae ROXB. foliis valdequam similis, diversa receptaculis glabris laevibus nec scabris et tuberculatis discernenda. *Rami* teretes cortice pallido subflavidulo. *Stipulae* terminales vix 2 lin. adaequantes angustae acutae. *Petioli* in sicco rubiginoso-decolores antice canaliculati 3—2 lin. longi. *Folia* in sicco pallescentia, nervis parum prominulis, subtus amoene fuscescentia, nervis pallidis variegata, in axilla unius nervi basilaris glandula depressa notata, 4—1 poll. longa, $1\frac{1}{4}$—$\frac{3}{4}$ lata, in iisdem ramulis saepe satis diversiformia. *Receptacula* piso paullo maiora. *Flores masc.* haud reperi. *Fem. perigonii* phylla 4—5 linearia inaequalia dense ciliolata, passim basi in stipitem coniuncta, vel omnino libera, *achaenia* immatura amplectentia inaequalia, in sicco sordide fuscescentia. *Stylus* lateralis, stigmate simplici? — *Borneum australe:* KORTHALS. *Banda:* DE VRIESE.

Observ. Huc pertinere videtur *F. scandens var. in herb.* ZOLLING. *excl. syn.* ROXB.

β *latiuscula,* foliis plerisque elliptico-inaequilatero-oblongis acutis vel obtusiusculis; receptaculis paullo maioribus. — Approximatur F. Altimeralo var. laetae, sed foliorum forma receptaculisque F. subobliquae magis contermina. — *Iava:* DE VRIESE.

Adnot. Ficus tuberculata ROXB. Specimen in *Ceylona* a cl. THWAITES lectum F. subobliquae simillimum, eo etiam congruit quod folia minora gibboso-inaequilatera et vetustiora subtus fusco-pallidoque-variegata sint. Sed differt; *ramulis* iunioribus petiolisque puncticulato-asperulis, *receptaculis* ellipsoideo- vel obovoideo-globosis, pisi minoris mole, cum stipite iis vulgo sublongiore tenui pube brevi scabris eaque decidua puncticulatis, stipite basi non solum bracteolato sed etiam in quibusdam apice unibracteolato. — Foliorum basis subtus uni- vel haud raro biglandulosa.

42. **FICUS** (*Pogonotrophe*) **SEMICORDATA** MIQ. *n. sp.* Folia alterna modice petiolata valdopere inaequilatera lato-ovata vulgo brevi-acuminata, basi lobo magno unilaterali semicordata, integerrima, coriacea rigida, supra punctato-asperrima, subtus praeter nervum basilarem unilateraliter e basi extrorsum ramosum, in latere resecto minorem simplicem, utrinque 3—4-costulata grosse reticulato-transverse venosa, et cum petiolo pilis brevibus patulis scaberrima; receptacula e tuberculis bracteatis fasciculata? (in supp. 2), ovoideo-urceolata pedunculata, pedunculo (a stipite vix discriminato) medio pauci- (2—3?)-bracteato, cum receptaculo hoc breviore scabro.

Insignis species, foliorum compage nervatione et indumento *F. Riedelii* similis, eorum forma et receptaculis valdopere diversa et *F. Cunia* magis affinis, a TEYSMANNO in sched. apte *F. begoniaefolia* dicta, ab homonyma Wallichiana autem diversa. *Rami ramulique* teretes lignosi farcti, cortice in sicco sordide fuscescente, laeves, novelli subasperuli. *Stipulae* vix superstites breves lanceolatae scabrae videntur. *Petioli* $\frac{3}{4}$ poll. circiter longi antice sulcati. *Folia* rigida, marginibus plerumque diffractis, in sicco griseo- subtus glaucescenti-pallida, subtus grosse nervosa et venoso-reticulata, nervo baseos ramoso fere unilateraliter plurinervia dicenda, costulis erecto-patulis, 7—3 poll. longa, 4—$2\frac{3}{4}$ poll. lata, latere maiore 3—2 poll. occupante. *Receptacula* e ramis vetustioribus, ut videtur, orta, *tuberculo* bracteato inserta, *pedunculo* $\frac{3}{4}$ poll. aequante dense hirtello medio articulato et 2—3-bracteato, itaque in pedunculum genuinum et stipitem distinguendo, ovoidea, ore contracto apice quasi truncato-marginato, in orificio bracteata, longitrorse substriata, scabra, sub anthesi vix semipollicaria, intus *pilis floribusque* brevibus, cavitatem minime implentibus, obsita. *Pili* floribus circumpositi nitiduli rigiduli. *Florum fem. perigonium* 4- vel et 5?-phyllum aut-partitum, segmentis angustis acutis fuscescentibus. *Stylus* lateralis breviusculus, *stigmate* subclavato vel apice subtruncato undique stigmatoso, quibus notis *Ficu Cunia* proxime etiam accedit. *Fl. masc.* probabiliter superiores haud reperi. — *Celebes borealis,* in distr. Menado: TEYSMANN.

Adnot. Ficus begoniaefolia WALL. *herb. n.* 4531 F. *e m. Taongdong* F. conglomeratae *ei. n.* 4531 H proxima, fere eius forma parvifolia habenda; at specimen quod vidi haud satis completum.

43. **FICUS** (*Pogonotrophe*) **ERYTHROSPERMA** MIQ. *n. sp.* Ramuli novelli petioli stipulae (densius) foliaque subtus in nervis strigillosa, glabrescentia; folia alterna modice petiolata e basi cuneata vel acuta obovato-ellipticove-oblonga plerumque breviter acuminata integerrima rarius superne leviter repanda, subcoriacea, subtus discolora costulisque utrinque 12—9 erecto-patulis tenere transverse venosis; stipulae mediocres lanceolatae dense ochrascenti-griseo-villosae; receptacula axillaria gemina pedunculata globosa pubera mox glabrata, basi tribracteata, intus inter flores setis subfasciculatis dense obsita; perigonia sessilia et stipitata 4-phylla vel-partita, segmentis spathulato-linearibus; achaenia ellipsoidea epicarpio succoso fusco-rubello, endocarpio pallido crustaceo.

Foliorum habitu species e sectione *Paracovelliae* in mentem revocat, forma et magnitudine inter *F. Ribes* et *lepicarpam* circiter media; receptaculis vero longe distat. *Rami ramulique* teretes glabri, hi apice subtrigoni strigillosi. *Stipulae* prae reliquis partibus strigulis dense obtectae, deciduae, 6—3 lin. longae, foliorum supremorum petiolum excedentes. *Petioli* 1—$\frac{1}{4}$ poll. longi antice canaliculati. *Folia* in sicco supra subnigrescentia, subtus fuscescentia, utplurimum exacte aequilatera, $5\frac{1}{2}$—3 poll. longa, $2\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{4}$ lata, subtus costulis parallelis prominulis prope marginem obsolete unitis pertensa. *Receptacula* axillaria globosa, ore vix prominulo minute bracteata, basi *bracteis* 3 persistentibus parvis suffulta, florentia piso paullo maiora, parce pilosula, matura cerasi minoris mole, *pedunculo* suo $2\frac{1}{2}$—2 lin. longo maiora, succosa, glabra. *Pili* inter flores albidi rigiduli nitiduli, flore singulo regulariter circumpositi. *Flores masc.* superiores pauci, diandri? *Perigonia fem.* vel sessilia vel basi in pedicellum quasi coarctata, e phyllis rubellis angustis sursum paullo latioribus. *Achaenia* ellipsoidea, lenticularia, epicarpio succoso in sicco atro-rubescente obducta, achaenio proprio pallido. *Stylus* lateralis. *Stigmata* nimis destructa. — *Celebes borealis*, in sylvis circa Tondano Iul. 1840: FORSTEN, in distr. Menado: RIEDEL, quo teste „Rupat" incolis vocatur.

44. **Ficus** (*Trematosyce*) **GROSSIVENIS** MIQ. *n. sp.* Ramuli radicantes cum petiolis foliisque subtus pilis setulosis albis patentibus hirtelli; folia alterna disticha breviter petiolata e basi leviter cordata vel subtruncata ovato-oblonga acuminata integerrima, marginibus versus basin saepe recurvulis, coriacea, supra in costa costulisque subappresse setulosa, in parenchymate pilis solitariis perraris deciduis munita, subtus costulis utrinque 8—7 (una e basi) patule erectis ad marginem unitis grosse transverse venosis pertensa; stipulae lanceolatae magnae diu persistentes, dorso secus nervum medium pilosae; receptacula axillaria gemina vel saepe plura subglobosa glabra in stipitem medio vulgo unibasi pauci-bracteatum constricta.

Speciebus e sect. *Trematosyce*, v. c. *F. lanatae* et *F. leptocarpae* accedens, sed grandior, magis spectabilis. *Ramuli* calami scriptorii crassitie, cortice fusco, iuniores patentim sed haud dense pilosi, cylindracei, deorsum glabrescentes et saepius radicantes, arborum truncos probabiliter adscendentes. *Stipulae* novellae praeter pilos dorsales pube tenera evanescente obductae diutius persistentes fusco-scariosae firmae acute acuminatae, dein praeter dorsum secus medium pilosum glabrae, pollicares et longiores, basi latae, apice valde attenuatae. *Petioli* crassi circiter semipollicares, patentim densius pilosi. *Folia* coriacea, supra costa et costulis demum sulcatis notata fusco-grisea lucidula laevia, subtus pallide fuscescentia, nervis primariis atro-fuscis pertensa, 9—7 poll. longa, 4—$2\frac{3}{4}$ lata, pleraque anguste et acute acuminata. *Receptacula* potius stipitata quam pedunculata dicenda, haud adhuc adulta, pisi usque nuclei cerasorum mole, ore nudo margine crassiusculo cincta, quasi perforata, serius probabiliter in ore bracteata, basi in stipitem ipsis breviorem contracta, cui vulgo circiter ad medium bracteae ovatae ciliolatae insertae; basi plures bracteae stipitem suffulciunt. *Flores fem.* 4-phylli, phyllis angustis fuscis pallido-marginulatis; *ovarium* lenticulare compressum, *stylo* laterali; *stigmata* omnia in medio receptaculo compicta, unde eorum figura haud exacte determinanda; in superiore receptaculi parte sub bracteis *flores* pauci *masc.* diandri? nondum rite efformati. — *Amboina* vel *Ceram* (duae sched. in eadem charta), *Borneum* (sp. foliis minoribus et ramulis tenuioribus): DE VRIESE.

Adnot. Specimina alia sterilia novella valde luxuriantia in *Borneo* legit b. DE VRIESE, indumento denso flavo-albicante, stipulis longioribus, foliis saepe lato-ovatis basi cordatis recedentia, quae *F. barbatam* grandifoliam aliquomodo in mentem revocant.

45. **Ficus** (*Plagiostigma*) **ATAKTOPHYLLA** MIQ. *n. sp.* Folia alterna longe et breviter petiolata e basi obtusa leviter emarginata vel rotundata obovato- vel elliptico-oblonga acuta, obtusa vel apice rotundata, integerrima, coriacea, supra scaberula demumque nervis venisque depressis areolata, subtus trinervia costulisque patulis utrinque 10—5 prominentibus venisque, aliis (praesertim supra basin) e costa transverse, aliis e costulis oblique ortis reticulatis et cum ramulis petiolisque scabriuscule densius pubescentibus; stipulae breves lanceolatae subvillosulae; receptacula axillaria solitaria et gemina graciliter pedunculata, supra bracteas 3 basales stipitata urceolato-ellipsoidea villosula, intus pilosula; achaenia pallida angulata, angulo uno saepe acuto, basi ima perigonii phyllis brevibus latis acutis suffulta.

Manifesto *F. pedunculosae* MIQ. (*Lond. Iourn.* VII. *p.* 442, *tab.* VII. *fig.* A) intime affinis, sed differt foliis supra nec glabris nec laevibus, maioribus, costulis numerosioribus, et phyllis perigonii abbreviatis. *Ramuli* teretes mox glabrati et laeves. *Folia* subirregulariter disposita, *petiolis* valde inaequilongis, $1\frac{3}{4}$—$\frac{1}{2}$ poll., patule puberis suffulta, forma etiam ludentia, alia lata, alia sublanceolato-angustata; pleraque basi rotundata subemarginella, alia obtusa vel obtusiuscula, alia levissime inaequalia, apice alia lato-rotundata costa media infra apicem bifida, alia obtusa, alia regulariter acute terminata, subcoriacea, marginibus nunc recurvulis, supra in sicco sordide virentia, costa costulisque non solum sed venulis etiam depressis areolata et pubem scabram non prorsus exuentia, subtus olivaceo-fuscescentia, in nervis praesertim patule pubescentia, nervo utrinque parumper supra basin orto prope marginem eique parallele ad $\frac{2}{3}$ circiter alt. adscendente (accedente passim nervulo brevissimo ex ima basi orto) trinervia, costulis patentibus vel patulis (quarum infima a basi remotior, spatio interiecto venis costalibus fortiusculis patentissimis occupato), prope marginem confluentibus validiusculis transverse venuloso-reticulatis instructa, $7\frac{1}{2}$—$5\frac{1}{2}$ poll. longa, 2—3 supra medium lata. *Receptacula* axillaria, in nostris pauca tantum obvia et solitaria, sed gemina videntur, altero deperdito, *pedunculo* tenui pollicari suffulta, stipite 2 lin. vix aequante, ipsa ovoidea dense pubescentia, ore bracteis occlusa, pisi usque nuclei cerasorum mole, hirtello-pubescentia. In receptaculis bracteolae inter flores femineos piliformes; superiores magis normales florum masc. sedem indicare videntur. *Achaenia* crustacea sublaevia angulata, saepe inaequaliter trigona, angulo uno acuto. — *Celebes borealis,* in distr. Menado: TEYSMANN. *Boeroe:* DE VRIESE.

46. **Ficus** (*Plagiostigma*) **CHITTAGONGA** MIQ. *n. sp.* Gemmae stipulaceae terminales parvae anguste ovatae acutae dense albido-velutinae; folia sparsa et geminato-approximata, longe sed inaequaliter petiolata, valde inaequimagna, ovata, ovato-oblonga ellipticave breviter obtuso-acuminata integerrima chartaceo-pergamacea, subtus pallida, praeter basin (obtusam rotundatam) trinerviam costulis utrinque 5—3 arcuato-subpatulis tenuibus obsoletius tenere venosis pertensa; receptacula axillaria, e gemmis obtusis. . . .

Foliorum situ, et habitu *F. ataktophyllae* haud absimilis, aliis characteribus autem longius distans. *Ramuli* cicatricibus stipularum et foliorum notati, novelli apice vix omnino glabri, praesertim ad stipularum caducarum insertionem, caeterum autem glaberrimi, in sicco fusci. *Petioli* antice canaliculati 2—$\frac{3}{4}$ poll. longi. *Folia* in acumen breve latum sensim attenuata, marginibus passim obiter repandis, in sicco supra nitidula, subtus ad basin ubi nervi basales (ad $\frac{1}{3}$ alt. perducti) exeunt leviter subglandulosa, $6\frac{1}{2}$—3 poll. longa. — *Chittagong,* reg. tropica, 0—1000 ped. alt.: HOOKER *fil.* et THOMSON (*Ficus n.* 115).

47. **Ficus** (*Plagiostigma*) **MOTLEYANA** MIQ. *n. sp.* Glabra, ramulis elongatis strictis cum petiolis et costa roseis; folia alterna brevissime petiolata e basi attenuata subtus biglandulosa et obsolete trinervula anguste obverse oblonga brevi-acuta vel subacuminata, raro obtuso-rotundata, pergamacea, costulis paucis patentibus extrorsum laxe venoso-confluentibus subtus notata; stipulae lanceolatae carinatae firmulae; receptacula axillaria gemina brevissime pedunculata basi brevi-constricta tribracteata, anguste subpyriformi-oblonga, ore prominule bracteata, floribus fem. inferioribus, masc. superioribus.

Pulchra et singularis species, *F. pyriformi* et *F. Milletii* aliquatenus affinis, dicata sit infelici MOTLEYO, de Flora Bornei insulae optimo merito, qui in seditione Dajaccorum banjermassina cum uxore et infantibus crudeliter trucidatus est. — *Frutex* erectus videtur, vix quidem arbor, *ramulis* elongatis strictis, cortice laevi fuscescente, inferne teretes, superne subangulati. *Folia* sparsa conferta erecta, *petiolis* quam brevissimis dorso convexo-incrassatis, antice concaviusculis in sicco atro-fuscis suffulta, siccata rigida subcoriacea, margine laevi nunc incurvulo cincta, subtus pallidiora, costulis paucis erecto-patulis ante marginem arcubus amplis confluentibus venisque costalibus patentibus rectiusculis laxe subtiliterque venosis notata, omnino glaberrima, in sicco griseo-viridula vel fuscula, forma ludentia, in quibusdam ramis sublanceolata acuminata, in aliis breviora latiora obovata apice rotundata, $2\frac{1}{2}$— 3 vel (si acuminata) 4 poll. longa, supra medium pollicem circiter lata, *petiolo* 1—2 lin. longo. *Stipulae* 2 lin. circiter longae, e basi lata lanceolatae attenuato-acuminatae firmae dorso carinatae, deciduae, raro diutius persistentes. *Receptacula* axillaria gemina, *pedunculo* 1—$1\frac{1}{2}$ lin. longo basi bracteis paucis latis instructo suffulta, anguste pyriformia basi nunc vix nunc distincte breviter constricta *bracteis* 3 latis subtriangularibus ciliolatis instructa, a medio sursum attenuata, laevissima, cortice quasi coriaceo, in vivo (sub anthesi) viridia, apice bracteis pluribus occlusa carnea, iuvenilia angusta subcylindrica, adultiora in parte $\frac{1}{2}$ inferiore magis tumidula, anguste subfusiformi-pyriformia, semipollicem longitudine parum superantia. *Flores fem.* maiorem receptaculi partem obducunt, iam deflorati, *perigoniis* 4—5-phyllis, phyllis atro-fuscis linearibus crassiusculis acutis, *ovario* lenticulari-compresso inaequilatero, *stylo* ex apice laterali breviusculo; *achoenia* albido-pallida nitida crustacea, obtusangulo-ovoidea vel subglobosa. *Flores masc.* in receptaculi parte suprema pauci, multo minores, *perigonio* 2?—4-partito, *staminibus* 2 (an semper?), *filamentis* subnullis, *antheris* ellipticis utrinque emarginatis breviter exsertis. — *Borneum:* DE VRIESE.

48. **Ficus** (*Plagiostigma ?*) **TRILEPIS** MIQ. Glabra; ramuli tenues; stipulae lanceolatae filiformi-acuminatae; folia longiuscule petiolata e basi obtusiuscula vel subacuta angusto-oblonga longe acuminata, acumine angusto mucronato, integerrima, chartacea, subtus pallida costulis tenuibus utrinque 20—15 patentibus leviter arcuatis ante marginem unitis (in sicco discoloribus) notata tenereque reticulata; receptacula axillaria gemina vel solitaria brevissime pedunculata basi tribracteata ellipsoidea, apice supra marginem circularem incrassatum bracteis 3 ovatis obtusis erecto-conniventibus quasi umbonata, oreque intus pluribracteolata.

F. Fieldingii maxime affinis, foliis oblongioribus et costularum (tenuiorum etiam) numero maiore et directione magis horizontali probabiliter constante distincta; receptaculis *F. Motleyanae* etiam accedit. Haec autem in nostra valde iuvenilia sunt. *Stipulae* $\frac{3}{4}$ poll. longae, in acumen tenuissimum excurrentes, annularem cicatricem relinquentes. *Petioli* haud crassi antice canaliculati $\frac{3}{4}$-pollicares. *Folia* in suppetentibus iuvenilia fere membranacea, supra sordide virentia non splendentia, subtus pallidiora lucidula, costulis colore fuscescente magis quam mole distinctis, virginea ad lentem punctis glandulosis resinoso-lucidis adspersa, $5\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ poll. longa, $1\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{8}$ lata. *Receptacula* axillaria, *pedunculo* crassiusculo quam brevissimo basi una alterave bractea munito suffulta, 2 lin. breviora, basi *bracteis* 3 pallidis in sicco flavido-fuscescentibus ovatis obtusiusculis vel acutis suffulta, ellipsoidea, vertice annulato-incrassata et apice ipso bracteis 3 ovatis latis obtusis pallidis, iis baseos caeterum similibus, conniventibus umbonato-occlusa, bracteolis in ore intus obviis demum probabiliter coronulato-emergentibus. — *Sikkim*, regio temp., 6—8000 ped. alt.: HOOKER *fil.* — Huc probabiliter GRIFFITH *n.* 4609 e Bengalia orientali.

49. Ficus (*Plagiostigma*) SUBPYRIFORMIS MIQ. *n. sp.* Ramuli petioli folia subtus patule pubescentia; stipulae exteriores villosulae, interiores glabrae, lanceolatae; folia densa brevi-petiolata alterna e basi acutiuscula anguste lanceolata (haud abrupte) longiuscule acuminata integerrima coriacea, supra glabra nitida, subtus pallida praeter basin trinerviam costulis erecto-patulis versus marginem adscendenti-confluentibus utrinque 7—9, venisque patentioribus prominentibus et reticulatis; receptacula axillaria gemina et solitaria brevi-pedunculata pyriformia, prominenter umbilicata, pubescentia, praeter apicem glabrescentia.

F. Abelii praesertim affinis, notis indicatis praesertim foliorum forma satis distincta. *Ramuli* demum glaberrimi tuberculati et annulati. *Stipulae* $1\frac{1}{2}$—2 lin. longae, interiores scarioso-fuscae. *Petioli* antice canaliculati 2—$2\frac{1}{2}$ lin. longi, pubescentes. *Folia* exsiccata margine laevi incurvula, $3\frac{1}{2}$—2 poll. longa, 5—3 lin. lata, coriaceo-crassa et firma. *Pedunculi* saepe solitarii $1\frac{1}{2}$—2 lin. longi, pubescentes. *Receptacula* pyriformia, basi subattenuata *bracteis* 3 triangularibus glabriusculis suffulta, nunc (iuniora) 3 lin. longa, appresse pubescentia, umbilico exserte bracteato-imbricato. — *Bengalia orientalis:* GRIFFITH sub *n.* 4623 (ubi cum seq. mixta).

50. Ficus (*Plagiostigma*) ISCHNOPODA MIQ. *n. sp.* Glabra; folia alterna geminatim subopposite approximata breviuscule petiolata elongato-lanceolata perspicue angusteque acuminata integerrima subpergamacea, subtus pallida costulis numerosis, infimis abbrevatis, erecto-patulis vix venosis prominulis notata, basi obsolete trinervula glandulosa; receptacula axillaria solitaria (an semper?) longe pedunculata subellipsoidea ore subaperte bracteata, basi bracteis 3 exilibus suffulta; achaenia pallida obliqua compressa perigonii phyllis 4? atro-rubello-fuscis subamplexa.

A *F. pyriformi* ut videtur satis differt: glabritie, foliis longioribus angustioribus eorumque situ, receptaculis longius pedunculatis eorumque figura. *Ramuli* graciles, inferne teretes, infra petiolos leviter sulcati. *Stipulae* in gemmam gracilem tenuem acutissimam 3 lin. longam convolutae. *Petioli* antice conniventi-sulcati teretiusculi 3—1 lin. longi. *Folia* densa, subtus pallida, fere 6—$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 1—$\frac{1}{2}$ poll. lata, costulis ad marginem obsolete unitis, vix perspicue transverse venosis. *Pedunculi* in axillis foliorum supremorum solitarii, in universum rari, pollicares tenues erecti stricti. *Receptacula* semipollicaria, fere matura ellipsoidea laevia glaberrima. — *Bengalia orientalis:* GRIFFITH *n.* 4623, partim.

51. Ficus (*Plagiostigma?*) THWAITESII MIQ. *n. sp.* Ramuli petioli foliaque subtus in nervis hirtello-pubescentia; stipulae lanceolatae fuscae diutius persistentes; folia subdistiche alterna brevi-petiolata elliptica vel obovata obtusiuscula basi acuta vel subcuneata crasse coriacea integerrima, supra cito glabrata, subtus praeter basin triplinerviam costulis (utrinque 3—2) erecto-patulis reticulato-venosis, areolis laevibus glabris quasi variegata; receptacula axillaria (solitaria?) pedunculata globosa, in stipitem breviorem vel subnullum basi tribracteatum pedunculo sublongiorem abrupte constricta. *F. disticha* THWAIT. *Enum. pl. Ceylan. p.* 266 *excl. synn.*

A *F. disticha* indumento, foliorum nervatione et receptaculis diversa, nomine exornatur indefessi Florae Ceylanicae antistitis, cuius exemplar auth. in herb. b. DE VRIESE examinavi. Caeterum *F. pumilae* affinior est quam *F. distichae*. *Ramuli* in sicco atro-fusci inferne glabrati, tenues sed stricti. *Stipulae* petioli circiter longitudine ut videtur serius deciduae, glabriusculae. *Petioli* antice canaliculati, linea parum longiores, atro-fuscescentes. *Folia* in sicco fuscescentia, novella supra pube brevi tenera decidua adspersi, subtus reticulata et persistenter pubescentia, venis ultimis in areola, quam intrant, media terminatis (uti in plurimis aliis speciebus), pleraque obovato-elliptica, deorsum attenuata, apice rotundato-obtusa vel brevi apiculo obtuso terminata, $1\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{2}$ poll. longa. *Receptacula* nucleo cerasorum vulgo paullo maiora tenere subpubera, glabrata, *pedunculo* cum pedicello passim subdefiente coniuncto circiter semipollicari rariter pubero suffulta, *bracteis* diutius persistentibus ore arcte nec prominenter occlusa. — *Ceylonia*, in regionibus int. ad 3—5000 ped. alt.: THWAITES *herb. n.* 3116 et 2224.

52. Ficus (*Plagiostigma?*) **ELLIPSOIDEA** MIQ. *n. sp.* Ramuli superne subtetragono-angulati, iuniores cum petiolis pube subpatula brevi rigida scaberuli; stipulae breves lanceolatae ciliolatae; folia alterna brevi-petiolata e basi rotundata vel lato-cuneata subtrinervula lanceolato-oblonga modice et latiuscule acuminata, margine laevi integerrima, pergamacea, supra lucida nervis prominulis, subtus pallida costulis 15—12 utrinque patentibus ante marginem unitis tenere reticulatis; receptacula axillaria vulgo gemina ellipsoidea basi in stipitem brevem constricta, apice subumbilicato-attenuata, ore pertuso extus ebracteato.

F. laetam atque *F. altimeralo* aliquomodo refert. *Rami* adultiores laeves glabri subteretes. *Stipulae* linea parum breviores nunc ½ poll. longae lanceolatae. *Petioli* antice canaliculati 2—3 lin. longi. *Folia* 8—6½—5 poll. longa, 2½—2¼—1½ lata, costulis serius prominentioribus patulis ante margines adscendentibus. *Receptacula* ex axilla bracteolata, *bracteolis* stipitis basi subadhaerentibus, 2—1, iuniora grani piperis mole, ellipsoidea, parum scaberula, apice producta ore pertusa, adultiora nuclei cerasorum mole magis globosa. — *Amboina* et *Celebes borealis*, in Menado: TEYSMANN.

53. Ficus (*Sycomorus*) **SENEGALENSIS** MIQ. *n. sp.* Arbor umbrosa, ramulis petiolisque hirtellis; folia breviter petiolata subelliptica vel elliptico-oblonga, basi subrotundata, apice obtuse apiculata, integerrima, chartacea, costulis utrinque praeter unam e basi 4—5 patule erectis laxe reticulatis, novella subtus versus basin in costa setuloso-hirtella glabrescentia; receptacula. . . .

Petioli 2½—4 lin., *folia* 3-fere 6 poll. longa, in sicco sordide fuscescentia, sed iuvenilia collecta. — In *viis urbis St. Louis* umbrae causa plantata: BRUNNER (conf. *Flor. bot. Zeit.* 1840, *Beibl. p.* 72); *vidi in herb.* MARTII.

54. Ficus (*Sycomorus*) **SYCOMOROIDES** MIQ. *n. sp.* Folia versus apices ramulorum conferta alterna cum petiolis (longis vel modicis) ramulis stipulis et in nervis praesertim subtus patule pubescentia, e basi rotundata vel obtusa trinervia elliptica vel ovato-ellipticove-oblonga brevi-acuminata integerrima, chartacea usque pergamacea, costulis (a nervis basalibus distantibus) utrinque 4 erecto-patulis transverse venosis; receptacula e tuberculis ramorum vetustiorum probabiliter fasciculata pedunculata disciformi-depressa basi vulgo in brevem stipitem constricta tribracteata, ore hiante bracteata, puberula.

F. subracemosae manifesto affinis sed diversa foliis minoribus, angustioribus, pube densiore, receptaculis minoribus magisque depressis, puberulis caet. *Rami* cylindrici tuberculati. *Stipulae* dorso hirsutulae lanceolatae acuminatae 3—2 lin. longae. *Petioli* haud crassi antice sulcati 1—¼ poll. longi. *Folia* firmiter chartacea, supra in sicco fusca, subtus pallidiora griseo-virentia, omnino aequilatera, 5½—3 poll. longa, 2½—1¼ lata, perspicue transverse venosa. *Receptacula* separata prostant, sed quantum ex ramis tuberculiferis videndum, e tuberculis orta, valde depressa, semipollicem fere lata, basi fere omnia supra bracteas basales ovatas in brevem stipitem constricta, *pedunculo* 3—2 lin. longo. *Flores*, quos vidi, *feminei*, iam maturi, *perigonio* fuscescente 4-partito? partim residuo. *Achaenia* epicarpio tenui succoso rubro-fusco obducta, inaequilatero-ellipsoidea subcrustacea pallida. — *Amboina:* DE FRETES, quo teste indigenis „Moessoe" vocatur.

55. Ficus (*Covellia*) **REGIA** MIQ. *n. sp.* Folia longiuscule petiolata e basi leviter cordata ovato-rotundata acuta inaequaliter serrato-dentata coriacea, subtus pallidiora alte trinervia utrinque circiter 4-costulata transverse venosa, in nervis cum petiolo puberula, supra glabra; receptacula (e trunco?) pedunculata depresso-globosa setuloso-pubera; fl. fem. perigonium incompletum.

Species valde similis *F. Roxburghii* WALL., foliis dentatis statim discernenda. *Folium* suppetens pede longius, 9½ poll. latum. *Receptaculum* florens illis *F. Roxburghii* etiam simile, florumque fabrica congruens, ceraso maius; matura quae achaeniis pallidis super parietes intus obsita, caeterum cava, 2⅔ poll. diam. attingunt. — *Sikkim*, reg. trop. 4000 ped. alt.: HOOKER *fil.* (*Covellia n.* 9); *Khasia* 2000 ped. alt.: HOOKER *fil.* et THOMSON (fructus).

56. Ficus (*Covellia*) **MYRIOCARPA** MIQ. *n. sp.* Folia breviter petiolata e basi cordata rotundato-ovata breviter acuminata ampla denticulata, praeter basin 3-sub- 5-nerviam costulata et reticulata, supra pubero-scabra, subtus praesertim in nervis scabro-pubescentia et setulosa, indumento ubique dimorpho e setis rigidis et pube; stipulae longe lanceolatae fusco-decolores submembranaceae, extus parce setoso-hispidulae; receptacula super ramulos aphyllos virgatos graciles e tuberulis fasciculata, distincte pedicellata, globoso-ellipsoidea parvula basi tribracteata; flores fem. nudi inter pilos dispositi, masc. superiores pauci monandri perigonio trifido? inter bracteas imbricatas absconditi.

Insignis etiam species, ab affinibus, foliis maioribus, normaliter denticulatis, praesertim receptaculis distincte pedicellatis eorumque forma longe diversa. *Arbor? ramuli* saepe fistulosi superne herbaceo-teneri, deorsum lignosi cylindrici fusci crassi, setulis patulis rigidis basi bulbosis hirtelli his partim persistentibus dein submuricati. *Petioli* 6—1 poll. longi, iuniores dense setoso-hirtelli, valde inaequilongi, sensim glabriores. *Stipulae* $2\frac{1}{2}$—3 poll: longae, folium vernatione plicatum et dense pilosum includentes, utplurimum diutius persistentes. *Folia* $1\frac{1}{2}$—1 pedem longa, et 11—6 poll. lata, basi cordata, sinu aperto, lobis rotundatis, praeter nervos basales, quorum unus validus alter tenuior (illius fere ramulus extimus) nunc deficiens, costulis utrinque circiter 10, sed supremis valde tenuibus, instructa, transverse venoso-reticulata, pilis dimorphis, brevi pube vel setulis in nervis densioribus munita. — *Rami aphylli* lignosi, probabiliter e trunco orti, calamum scriptorium crassi, paniculae maioris probabiliter partes, bi-tripedales, e tuberculis seu pedunculis abbreviatis fasciculatim *receptaculiferi, receptaculis* in superiore eorum parte etiam non fasciculatis sed ex axi geminatim vel solitarie ortis, itaque racemose dispositis. *Receptacula* suppetunt florifera, minute pubera, *pedicellis* subaequilongis suffulta, pisi minoris mole, obovoidea vel subellipsoideo-globosa, basi *bracteis* 3 carinatis subciliolatis suffulta, ore bracteis paucis erectiusculis clausa, intus inter *flores fem.* maiorem eorum partem obtegentes nudos pilis albis fasciculatim dispositis obsita, in parte superiore imbricato-bracteata. *Ovarium* ovoideum vel ellipsoideum, in sicco fuscescens, inaequilaterum; *stylus* modicus, *stigmate* circulari-excavato terminatus. — *Amboina,* in distr. Hila: TEYSMANN.

57. Ficus (*Covellia*) MINAHASSAE MIQ. Arborea; folia cordato-ovata acuta adspectu integerrima sed sub lente callis exilibus denticulata coriacea magna, supra setuloso-scabra, subtus cum petiolis rubrofuscis pubescentia praeter basin trinerviam utrinque 7—9-costulata transverse venosa et setoso-pilosa; rami aphylli e caule longissimi penduli glomerulis sphaericis, ex receptaculis parvis prismatico-obpyramidatis brevissime pedicellatis arctissime compositis, numerosis obsiti; fl. fem. nudi pilis circumdati. *Bosscheria Minahassae* DE VRIESE *et* TEYSMANN *in Natuurk. Tijdschr. Neerl. Indië, vol.* XXIII. *p.* 212—214. — *Prismatosyce Minahassae* TEYSMANN *herb.*

Omnium Ficuum maxime singularis, receptaculis numerosis in globum arcte confertis, glomerulis sphaericis extus verticibus receptaculorum quasi areolatis adspectum prorsus insolitum praebentibus. *Arbor* mediocris usque 35-pedalis, *trunci* 5—15 poll. diametri *ligno* laxiore, *medulla* crassa spongiosa, *ramulis* stipularum cicatricibus circularibus notatis. *Stipulae* magnae lancëolatae pulcre fusco-rubro-setosae. *Ramuli* cylindrici farcti rubiginoso-fusci, setarum basibus persistentibus muricati. *Folia* aestivatione convoluta plicata flavo-hirsuta, lato-subelliptico-ovata, aequilatera, basi cordata, apice acuta vel brevi-acuminata, firmiter coriacea, supra setulis brevibus scabra laeteque viridia, subtus praeter pilos teneros patulos setis basi bulbosis albis gracilibus rigidulis leviter curvatis patulis praesertim in nervis et petiolo obsita, 1—$\frac{3}{4}$ ped. longa, 8—6 poll. lata. *Inflorescentiae ramus* suppetit pluripedalis, lignosus, digiti minoris crassitie, *globis* areolatis pruni armeniacae mole sessilibus conferte obsitus. *Singuli globi* constant e *pedunculo communi* receptaculiformi-abbreviato incrassato (extus vix visibili) apice obtuso bracteato caeterumque undique bracteolato, atque ex receptaculis (ficis) circiter 50—40 (in globis superioribus paullo paucioribus) undique arctissime insertis primo adspectu inter sese quasi conferruminatis dein paullisper a se invicem divergentibus, globum maxime regularem extus eleganter areolatum fingentibus, ipsum apicem pedunculi communis inter sese occultantibus. *Singula receptacula* (vel ficus) 2 lin. circiter longa, *pedicello* brevissimo vel subnullo appresse pubescente, *bracteis* 3 basalibus angulis oppositis arcteque appressis suffulta, turbinato-obpyramidato-triëdra, versus apicem inaequaliter 3—4-ëdra, minus regulariter angulata, faciebus planis, vertice applanato verruculoso centroque bracteis os claudentibus prominulis quasi brevi apiculo instructa, ad lentem pube exili adspersa. *Intus* sub ore *bracteis* pluribus imbricatis glabris *florum masc.* reliquias quasdam ut videtur occultantibus, caeterum *achaeniis* fuscis globoso-tumidis, *stylo* brevi, *stigmateque* excavato circulari superstitibus instructis repleta, pilis fasciculatis albis loco perigonii et bracteolarum obviis. — *Celebes borealis,* per totam prov. Minahassae sporadice dispersa, in aliis huius insulae provinciis nondum reperta. — Indigenis *Werengkusai* vocatur: TEYSMANN et DE VRIESE.

58. Ficus (*Covellia*) GEOCARPA TEYSM. *mss.* Folia alterna breviuscule petiolata e basi oblique rotundata passim subcordata oblonga breviter acute apiculata aequilatera vel subaequilatera superne minutissime denticulata coriacea, supra praeter nervos hirtellos parce scaberula, subtus costulis utrinque circiter 10 erecto-patulis venoso-reticulatis (infimis 1—2 e basi) pertensa et pube tenui pilisque patulis subscabriuscule dense pubescentia; receptacula super ramos aphyllos radicales radicantes elongatos paragaeos vel subhypogaeos plura, solitaria vel geminata, breviter pedunculata turbinato-obovoidea, depressa, hirsutula, basi 3—5-bracteata bracteisque paucis in superfice sparsis, intus inter raras exilesque bracteolas floribus fem. perigonio vesiculoso instructis supremisque paucis masc. monandris (perigonio trifido?) obsita.

Arbor?; ramuli teretiusculi, cicatricibus foliorum subtuberculati, iuniores hirtello-pubescentes. *Stipulae* caducae. *Pe-*

tioli subsemiteretes ¾—½ poll. longi hirtelli. *Folia* supra ex viridi pallida, subtus iuniora subrubigineo-pubescentia, sensim glabriora et pallidiora costulis satis prominulis notata, marginibus in sicco recurvulis, fragilia, 11—9 poll. longa, 4¼—3⅓ lata. *Rami receptaculiferi* digiti usque calami scriptorii crassitie, ultropedales, lignosi, variis locis radices agentes. Caulis nec ipsius radicis ramos esse probatur e foliorum stipularumque cicatricibus et eo quod ramulos emittant pubescentes stipulaceo-bracteatos. Itaque e caulis parte inferiore nati in soli superficie decumbentes foliisque emortuis sylvarum subobtecti, radices agere videntur. — *Receptacula* cerasi mole, vertice concavo-depressa, latiora quam longa, fere abbreviato-turbinata. Intus inter flores *bracteolae* exiles irregulares rariores rarissimique hic illic pili observantur. *Flores* plerique *feminei*, omnes fere in achaenia tumida fuscescentia vario modo ovoidea iam conversi, pauci haud fecundi rubello-fuscescentes, *perigonio*, ut videtur, vesicoloso ovarium stylique brevis basin includente. *Stigma* circulare excavatum. *Superior* receptaculi pars bracteis imbricato-occlusa, inter quas quidam *flores monandri, perigoniis* ut videtur tripartitis, clausis, hinc convexis, illic concavis. *Staminis filamentum* breve, *anthera* bilocularis ellipsoidea. — In sp. sterili, a b. DE VRIESE lecto *folia* supra scabro-pubera, pede longiora; *stipulae* lato-lanceolatae acuminatae dorso pilosae, pollice longiores. — *Celebes borealis*, in distr. Menado: TEYSMANN.

59. **Ficus** (*Covellia*) HETEROPODA MIQ. *n. sp.* Ramuli fistulosi; folia opposita longe inaequilonge petiolata, e basi truncata vel subcordata lato-subrotundato-elliptica, in eodem iugo conformia inaequimagna, acutiuscula vel obtusa, irregulariter denticulata, praeter basin tri- sub- quinque-nerviam utrinque remotius a basi 8—4-costulata, pube brevi scaberrima demum aspera; stipulae breves triangulari-ovatae; receptacula e ramis vel trunco? fasciculata, subglobosa, basi tribracteata, pedunculo (vel stipite) gracili sparse pauci-bracteolato suffulta; achaenia lenticularia pallida crustacea inaequilatera, basi ima perigonii rudimentis dilaceratis suffulta.

Foliorum dispositione et partim etiam forma *F.* (*Cov.*) *hispidae* accedit, (sed haec maiora, latiora, pube breviore obsita), receptaculis glabrioribus graciliterque pedunculatis diversa. De florum antem discrimine nil constat, cum receptacula tantum matura viderim. Singularem characterem sistunt folia in eodem iugo magnitudine et petiolorum longitudine valde disparia. TEYSMANNUS „Sycomorum minorem" in sched. praedicat, unde arbusculam e caule fructiferam esse coniicio. *Ramuli* innovantes puberi, sed statim fere glabri, calami scriptorii crassitie, subcylindrici, in sicco fuscescentes longitrorse striulati. *Folia* opposita, inaequimagna et inaequilonge petiolata, *petiolis* scabris, in eodem iugo v. c. 1½ et 5 poll. longis, passim minus inaequalibus, spatio inter petiolos interiecto cicatrice stipulari notato. *Folia* 5½—10½ poll. longa, 3—7 lata, in sicco pallide viridia, chartacea, fragilia, pube in nervis paginae inferioris copiosiore non nisi ad lentem videnda, subtili sed rigentiscabra, asperitiem aliquam relinquente; costulae arcuato-patentes, venis transversis subtus prominulis inter se parallelis coniunctae, ima utrinque e basi egressa spatio perspicuo a sequentibus remota, (venis horizontalibus e costa ortis ibi et sursum obviis), axilla glandulosa, accedente deorsum utrinque tenuiore quae potius illius ramulus dicenda, unde folia sub-5-nervia fiunt. *Receptacula* plura fasciculata, semimatura pedunculis (stipite) circiter pollicaribus scabro-puberis suffulta, nuclei cerasorum vel pisi maioris mole, obovoideo-globosa, matura parce scaberula, *bracteis* 3 parvis ovatis suffulta. *Receptacnla matura* pollicaria, stipite pollicari suffulta, magis pyriformi-obovoidea, cerasi mole, dense conferta. — *Halmaheira:* TEYSMANN.

60. **Ficus** (*Covellia?*) CITHAREXIFOLIA KOTSCHY. Ramuli mox glabriusculi; folia opposita breviuscule petiolata e basi obtusiuscula lanceolato-oblonga acutiuscula integerrima, costulis teneris utrinque circiter 8, chartacea, supra asperula, subtus praesertim in nervis et secus margines brevi-setuloso-scaberula sensim asperula; stipulae fuscescentes parvulae, ciliolatae; receptacula.... *Ficus citharexifolia* KOTSCH. *Hort. Vindob.*

An stirps Africana?

61. **Ficus** (*Covellia*) SAEMOCARPA MIQ. *Ficus tuberculata* WALL. *herb. non* ROXB. Ramuli petiolique dense suberecto-patule hirtelli; folia opposita modice petiolata e basi attenuata lanceolata, saepe obversa, acuminata, integerrima, coriacea, subtus pallida costulis utrinque 7—8, infimis brevibus patulis, reliquis maioribus adscendentibus, transverse venoso-reticulatis, in nervis appresse setuloso-scabra; stipulae lato-lanceolatae in carina dorsali pilosae; receptacula axillaria, solitaria?, pedunculata pyriformia basi tribracteata, accedente deorsum bractea una, iuniora pubescentia matura verrucosa, ore et intus sub ore bracteata, caeterum intus nuda; fl. fem. nudi, styligeri, stigmate concavo; achaenia matura baccata, in dorsi linea cum stylis nunc elongatis hirtella.

Perdistincta species, a *Cov. tuberculata m.* (*F. tengerensis*) indumento, foliorum forma, nervis, caet. facile discernenda, quodammodo etiam ad *F. hispidam* tendens. *Ramuli* demum glabrati. *Folia* exacte opposita, *petiolis* cicatrice stipulacea unitis, semipollicaribus vel brevioribus suffulta, supra areolato-depressa in sicco fuscescentia, subtus multo pallidiora demum sublacunoso-reticulata, 6—4 poll. longa, 1½—1 supra medium lata. *Stipulae* coriaceo-scariosae usque 6 lin. longae acuminatae deciduae. *Receptacula* turbinato-pyriformia, sub anthesi cerasi mole, pedunculo longiora, *bracteis* baseos convexis haud exacte circulariter dispositis; matura multo maiora, et extus verrucis prominulis orbicularibus notata. — *Sikkim*, 2000 ped. alt. in reg. trop.: HOOKER *fil.*

62. **Ficus** (*Covellia*) **ADENOSPERMA** MIQ. *n. sp.* Ramuli petioli foliaque iuniora subtus praesertim in nervis apresse pilosula; folia alterna densa breviuscule petiolata e basi obtusa subtus biglandulosa elliptica et ovato- aut oblongo-elliptica acuminata integerrima, subtus costulis circiter 8—10 utrinque patulis arcuatis vix venosis pertensa; receptacula axillaria plerumque gemina pedunculata, basi tribracteata passim in stipitem brevem constricta, abbreviato-turbinata subsemiglobosa, vertice plana vel concavata, pubera, glabrescentia, bracteis etiam sparsis hic illic adspersa; perigonia fem. brevissima triphylla?; achaenia inaequilatera lenticulari-compressa rubello-pallidoque variegata glanduloso-verrucellosa.

Prope *F. mollem* pertineat. *Ramuli* teretiusculi glabrescentes. *Stipulae* caducae. *Petioli* antice canaliculati pubem diutius retinentes, 6—2 lin. longi. *Folia* in sicco pergamacea subcoriacea, supra subnigrescentia haud lucida, laevia glabra, subtus subolivaceo-pallida, costulis ante marginem praesertim arcuatis raro confluentibus haud venosis, reticulo venoso subtili lentis ope visibili nigrescente, 4½—4—3 poll. longa, 1⅔—1⅓ lata. *Receptacula*, *pedunculis* 3—2 lin. longis tenuibus puberis suffulta, haud raro supra *bracteas* 3 basales patulas in stipitem brevem constricta, nucleo cerasorum paullo maiora, valde depressa, subglabra, praeter bracteas circa orificium obvias *bracteis* quibusdam praesertim in parte superiore sparsis instructa. Intus *achaeniis* compressis fusco-rubellis vel variegatis crustaceis tenui strato succoso obductis glanduloso-verrucellosis repleta, quorum basis *phyllis* exilibus probabiliter perigonialibus innititur; *stigma* ex reliquiis excavatum circulare videtur. Vertex receptaculi bracteas plures imbricatas obfert, florum masc. monandrorum rudimenta occultantes. — *Celebes borealis*, in distr. Menado nec non in *Ternate* et *Amboina* (forma foliis paullo longius petiolatis, latioribus): TEYSMANN. — *Ceram:* DE VRIESE.

63. **Ficus** (*Covellia?*) **MENADANA** MIQ. *n. sp.* Folia (in iisdem ramis) et regulariter alterna et exacte opposita breviuscule petiolata e basi acuta vel brevi-subcuneata obverse oblonga subabrupte breviter acuminata, praesertim superne obtuso-serrulata, coriacea, supra parce pilosula laeviuscula, subtus discolora praeter basin sub-5-pli- vel 3-aut 5-nervulam costulis utrinque circiter 10—8 arcuato-patulis prominentibus transverse venosis pertensa, atque in iis praesertim cum petiolis ramulisque patule scabrido-pilosula; stipulae lanceolatae albo-villosae petiolo supremo longiores; receptacula....

Species, fructu licet incognito, satis distincta, probabiliter *Covelliae* sectioni adiungenda. *Rami* cylindrici laeviusculi medullosi; *ramuli* teretiusculi cum petiolis dense albido-pilosuli. *Folia* satis densa, in ramulorum parte inferiore saepius alterna, sursum exacte opposita, nunquam in eodem ramulo situ conformi, in eodem iugo tamen subaequalia, petiolis antice canaliculatis ¾—⅓ poll. longis suffulta, quaedam basi subobtusa, alia acutiuscula vel obtuso-cuneata, supra in sicco griseo-virentia nitida tactu laeviuscula, subtus fuscescentia opaca scabra, costulis ad marginem praesertim arcuatis sed haud regulariter coniunctis, 2 inferioribus reliquis conformibus, 2 infimis tenerioribus irregularibus e basi ortis vel deficientibus, 9—5½ poll. longa, 3½—2½ supra medium lata. *Stipulae* pollice paullo breviores acuminatae complicato-convolutae subsericeo-albo-villosulae. *Receptacula* desunt, sed gemmae axillares adsunt probabiliter floriferae, squamis ovatis inclusae. — *Celebes borealis*, in distr. Menado: TEYSMANN.

64. **Ficus** (*Covellia*) **BOTRYOCARPA** MIQ. *n. sp.* Ramuli (fistulosi) cum petiolis foliisque subtus in nervis appressissime pilosuli; folia opposita et ramulorum ultimorum alterna breviter petiolata lanceolata acuminata integerrima; receptacula in ramis elongatis paniculatis racemosa saepe geminata longiuscule pedunculata depresso-globosa subdisciformia vertice concavata glabra, basi brevi-attenuata tribracteata, intus fasciculato-pilosa, ovariis inter pilos reconditis nudis, stylo in stigma oblique excavatum excurrente; superne inter bracteas latas arctissime imbricatas flores masculi (nondum efformati).

Florum indole, receptaculis intus inter flores bracteolarum et phyllorum perigonii loco fasciculato-pilosis, inflorescentia *F. Ribide* proxima, sed foliorum situ, forma et indumento, nec non receptaculis depressis eorumque magnitudine maiore abunde diversa. *Ramuli* teretiusculi fistulosi cito glabrescentes. *Folia* distantia, opposita et alterna, *petiolis* brevibus vel brevissimis suffulta, in sicco chartacea griseo-virentia, supra glabra ad lentem dense minute elevato-puncticulata, subtus pallidiora, costulis tenuibus densis pluribus patule erectis vix venosis pertensa, omnia lanceolata, deorsum perspicue attenuata, fere 6—3 poll. longa, $1\frac{1}{2}$—$\frac{1}{2}$ poll. lata. *Stipulae* in apice ramulorum obviae rectae complicatae extus appresse pilosae lanceolato-lineares $\frac{3}{4}$ poll. longae. *Rami receptaculiferi* e communi ramo alterni 1—$\frac{1}{2}$ pedes longi, lignosi, nunc subglabri, receptaculis distincte pedunculatis racemosis, utplurimum geminato-dispositis. *Receptacula* iuvenilia nuclei cerasorum mole, obovoideo-depressissima vertice truncato-excavata, basi constricta *bracteis* 3 demum obliteratis suffulta, adulta ceraso maiora, depresso-globosa glabra succosa, intus maiorem partem *feminea*, superne inter bracteas dense imbricatas *mascula* (sed flores perfectos masc. non reperi), caeterum pilis albis fasciculatis carpellisque nudis intermixtis obsita. *Haec* in sicco fusca, perigonii bracteolarumque loco pilis circumdata; *ovarium* compressum inaequilaterale, *stylo* tenui in *stigma* obliquum terminato. — *Celebes borealis*, in distr. Menado prope Likoepang: TEYSMANN.

65. **Ficus** (*Covellia*) **VRIESEANA** MIQ. *n. sp.* Ramuli petioli foliaque subtus in nervis venisque scabro-hirta; haec alterna et unilatero-geminata breviter petiolata e basi rotundata vel obtusa elliptico-oblonga abrupte anguste acuminata aequilatera dense denticulata subcoriacea, supra scaberula pilis minutis deciduis, subtus utrinque 15—10-costulata et transverse venoso-reticulata; stipulae lanceolatae acuminatae coriaceae decolores dorso subappresse pilosae maiusculae; receptacula secus ramos aphyllos stipulaceo-bracteatos racemosa geminata pedunculata obovoidea pilosula basi tribracteata; flores fem. pilis circumdati nudi.

Foliorum forma *F. hispidae* quodammodo similis, floribus *F. lepicarpae*, *F. Ribide* caet. contermina. *Ramuli* modicae crassitiei lignosi inferne glabrati laeviusculi, superne pilis rufis decoloribusque rigidis patulis setiformibus dense hirti. *Stipulae* $\frac{3}{4}$ poll. longae, paullo diutius persistentes. *Folia* alterna, sed in unico ramulo suppetunt etiam geminata, i. e. duo diversae magnitudinis ad unum latus caulis proxime sibi inserta, haud vere opposita, eodem fere modo ac in *F. fistulosa*, *petiolis* dense hirtis 5—4 lin. longis, in acumen vix plane integerrimum desinentia, subtus ob pilos etiam persistentes ochrascenti-fuscescentia, supra in nervis primariis hirtella in parenchymate pilis exilibus deciduis scaberula, 8—$4\frac{1}{2}$ poll. longa, $3\frac{1}{3}$—2 lata. *Inflorescentia* probabiliter e caule protrusa; prostat *ramulus* lignosus, maioris equidem pars, alternis vicibus tribracteatus, *bracteis* 2 lateralibus geminis stipulis omnino similibus et iis aequiparandis, media filiformi minore folii rudimentum seu genuinam bracteam referente; e cuius axilla *receptacula* gemina adhuc iuvenilia nuclei cerasorum mole, obovoidea subturbinata basi *bracteis* 3 patulis ovatis suffulta. *Flores* intus parietem obducentes, cavitatem haud impleutes adhuc virginei *feminei*, singuli pilis brevibus fasciculatis circumdati, rubro-fusci, *ovario* lenticulari compresso inaequilatero absque distincto perigonii rudimento, *stylo* brevi, *stigmate* subtubuloso ore cavo truncato. In vertice cavitatis bracteae genuinae sunt, *fl. masc.* probabiliter occultantes. — *Iava:* DE VRIESE.

66. **Ficus** (*Covellia*) **OLIGODON** MIQ. *n. sp.* Glabra; folia sparsa et subgeminato-approximata longiuscule petiolata oblonga acuminata superne pauci-spinuloso-serrata vel integerrima pergamaceo-chartacea, praeter basin trinerviam subtus utrinque perspicue 6—4-costulata obsolete venosa; receptacula longiuscule tenuiterque pedunculata depresso-globosa basi tribracteata subtiliter puberula; fl. fem. perigonio nano basi cincti; achaenia pallida lenticulari-ellipsoidea.

Species foliorum serraturis facile distinguenda. *Ramuli* stricti tuberculati et stipularum cicatricibus circularibus notati. *Petioli* antice canaliculati $\frac{3}{4}$-fere 1 poll. longi. *Folia* firmula, siccata fuscescentia, subtus, ubi pallidiora, praesertim nitidula, costulis arcuato-patulis extrorsum nunc subadscendentibus, superioribus inprimis ante marginem arcuato-unitis, obsolete transverse venosis instructa, omnia acumine acuto mediocri terminata, basi obtusiuscula, maiora praesertim, versus apicem serraturis paucis rigidulis distantibus instructa, $5\frac{1}{2}$—4 poll. longa, $2\frac{1}{3}$—$1\frac{1}{2}$ lata. *Stipulae* lanceolatae angustae circiter semipollicares. *Pedunculus*, de cuius situ nil liquet, pollicaris puberulus glabrescens; *receptaculum* depresso-globosum, basi *bracteis* 3 exilibus tenere subciliolatis instructum, ore bracteis occlusum, cerasi maioris mole, intus *fl. fem.* obsitum, iam foecundum, achaeniiferum. *Perigonium* obliquum tubulosum? *achaenium* basi sustentans. *Stigma* orbiculare excavatum. — *Khasiae* montes, reg. trop. 2—4000 ped. alt.: HOOKER *fil.* et THOMSON (*Covellia n.* 10).

67. **Ficus** (*Covellia?*) **TONSA** MIQ. *n. sp.* Tota glabra; ramuli iuniores angulati; stipulae breves in gemmam terminalem conicam convolutae; folia distincte petiolata, e basi ima acute contracta elliptico-obovata obverse oblonga vel elliptica apice lato-rotundata (rarius apiculo brevissimo ex apice producto), integerrima, aequilatera, coriaceo-pergamacea laevia, supra nervis sulcata lucida, subtus pallidiora praeter basin trinerviam costulis utrinque 9—5 erecto-patulis prominentibus (discoloribus?) tenuiter transverse venosis pertensa, in axillis nervorum baseos passim et in aliis glandulosa; receptacula axillaria gemina pedunculata, basi tribracteata, globosa stipitata parvula.

Foliorum forma *F. venosae*, *lepicarpae*, caet. accedit, eorum situ regulari ab iis iam remota, receptaculis partim ad Podosyceae sectionem accedere videtur. *Arbor? Rami ramulique* adultiores cylindrici, innovantes quasi lepidoto-obducti. *Stipularum* cicatrices breves haud circulariter ramulum ambientes. *Stipulae* vix 2 lin. longae coriaceae lato-lanceatae acutae. *Petioli* antice canaliculati, ¾—½ poll. vulgo longi. *Folia* pleraque oblongo-obovata apice rotundata, basi acuta vel brevi-cuneata in petiolum protracta, margine laevi tenui incurvulo cincta, supra in sicco fuscule virentia, subtus pallidiora subglaucina, costa costulisque ante marginem unitis in sicco fuscescentibus, 8—3 poll. longa, 3½—2 supra medium lata. *Receptacula* axillaria, gemina esse ex cicatricibus constat, unum tantum prostat, *pedunculo* 1½- vix 2 lin. longo suffultum, subglobosum, basi in brevem stipitem tribracteatum abrupte constrictum, nuclei cerasorum mole. — *Celebes borealis*, in distr. Menado: TEYSMANN.

68. **Ficus** (*Covellia*) **SUBCUNEATA** MIQ. *n. sp.* Ramuli petioli foliaque subtus in nervis molliter patentim hirta; stipulae maiusculae lanceolatae acuminatae dorso medio pilosae; folia alterna brevi-petiolata e basi attenuata ima obtusiuscula obovato-oblonga subabrupte breviuscule acuminata integerrima, supra in costa pilosula caeterumque raris deciduisque pilis inspersa, subtus discolora costulisque patentibus utrinque 16—10, infimis et supremis obsoletioribus, transverse venosis; receptacula axillaria pedunculata, gemina? globosa, basi tribracteata; flores fem. pilis subfasciculatis circumdati.

Foliorum forma *Covellias*, v. c. *lepicarpam*, affinesque in mentem vocat, hirsutie, costularum numero caet. facile cognoscitur. *Frutex* erectus vel arbor? *Ramuli* teretes, deorsum glabrescentes. *Stipulae* pollicem fere aequantes, in sicco laete fuscae concavae acuminatae, deciduae, marginem circularem relinquentes. *Folia* densa alterna, *petiolis* 3—4 lin. longis cum costa subtus dense ochrascenti-griseo-hirtis suffulta, chartacea subcoriacea, in sicco supra nigrescentia, subtus coffeaceo-fusca lucidula, ad lentem tenere nec asperule puncticulata, atque in nervis pilosa, costulis erecto-patulis ante marginem obscure unitis transverse venosis pertensa, omnia iam fere a medio deorsum subcuneato-attenuata, basi ima vero non acuta, sed obtusiuscula, 8—5 poll. longa, 3 (raro 3⅓)—2½ supra medium lata. *Receptaculum* unicum tantum suppetit axillare, cerasi mole subglobosum, ore haud prominule parvis bracteis occlusum, parce puberulum glabrescens, basi in stipitem (vel pedunculum) ipso paullo breviorem constrictum, 3-bracteatum? (sed bracteae ceciderunt) stipite (pedunculo) basi paucis *bracteis* suffulto. Intus *fl. feminei* iam achaeniiferi, pilis brevibus rigidulis subfasciculatis discriminati; *achaenia* fusca nitida oblique ellipsoidea vel ovoidea, epicarpio carnosulo, perigonii segmentis angustis nunc passim obscuris suffulta, sessilia vel stipitata. *Styli* supersunt, *stigmate* obliquo acuto terminati. *Flores masc.* monandri in superiore receptaculi parte, sed haud exacte cognoscendi. — *Halmaheira:* TEYSMANN. — In *Ceram* legit DE VRIESE.

69. **Ficus** (*Covellia*) **CAULOCARPA** MIQ. *n. sp.* Arbor; ramuli superne cum stipulis petiolis foliisque praesertim subtus in nervis supra in costa media pilis nunc subpatulis hirtello-pubescentes; folia alterna brevi-petiolata e basi acuta elliptico-lanceolatove-oblonga breviter acuminata integerrima coriacea, praeter basin trinervulam costulis utrinque 7—5 erecto-patulis subtus prominentibus transverse venosis pertensa, supra pube sparsa brevi evanescente adspersa; receptacula supra ramos cauligenos paniculato-ramulosos racemosa pedunculata depresso-subsemiglobosa, basi brevi- nunc substipitato-constricta tribracteata; flores fem. inter pilorum fasciculos dispositi, sessiles vel stipitati, perigonii rudimento basi vaginati; achaenia epicarpio succoso, stylo laterali, stigmate subtubuloso ore pervio.

F. congestae, lanceolatae, botryocarpae, erythrospermae, caet. affinis, ab omnibus distincta foliorum forma et indumento. *Trunci* cortex laeviusculus luteolo-albicans. *Ramuli* teretiusculi, cortice in sicco griseo vel iuniorum atrofusco laevi glabrato. *Folia* densa, in supp. omnia alterna, *petiolis* 3—2 lin. longis suffulta, siccata griseo-pallida vel subtus sordide fuscescentia, deorsum vulgo quidquam attenuata, haud scabra, nec aspera, pilos subpatulos subtus et supra in costa diutius retinentia, 6—3 poll. longa, 2⅓—1 lata. *Stipulae* lanceolatae acuminatae 5 lin. longae, dorso patule hirtellae. *Rami fructiferi* pedales et longiores lignosi iteratim ramosi, *receptaculis* secus ramulos ultimos racemose dispositis, *pedunculis* 2—3 lin. longis, cerasi mole, ore bracteis pluribus imbricatis intus et extus occlusa, glabra laevia, in sicco materie albida subceracea obducta, probabiliter verrucosa, vertice quasi truncato-depressa, basi vulgo in stipitem brevissime constricta. *Flores* receptaculi parietem interiorem obducentes, cavitatem haud omnem implentes, *achoeniis* iam semimaturis. Haec pallida lenticulari-compressa, uno latere ubi stylo quasi rhaphe instructa, epicarpio carnoso succoso rubro-fusco obducta, singula fasciculis pilorum nitidorum rigidulorum circumdata; *stylus brevis*, in *stigma* tubulosum ore pervio truncatum excurrens. *Florum masc.* rudimenta inter bracteas os intus occludentes obvia. an tripartiti monandri? — *Celebes borealis* ubi „Mansanpir” vocatur: DE VRIESE.

CHRYSOBALANEAE QUAEDAM INDICAE.

RECENSUIT

F. A. GUIL. MIQUEL.

ANGELESIA KORTH.

Calyx basi in stipitulum solidum productus, limbi subcupulati 5-raro- 6-partiti lobis triangularibus coriaceis (utrinque tomentellis) persistentibus. *Petala* 5—6 imo calycis limbo inserta eoque subbreviora ovata acuta membranacea (extus pubescentia). *Stamina* in orbe completo cum petalis inserta brevia, 10, iis sepalisque opposita, haec paullo longiora sepala vix superantia, *filamentis* filiformibus, *antheris* subglobosis bilocularibus, loculis antice sulco separatis rimis longitrorse dehiscentibus. *Ovarium* in fundo limbi calycini lateraliter insertum absque gynophoro libero, globosum pilosum (ex KORTH.) e basi biovulatum, *stylo* laterali dein basilari basi pilosulo?, *stigmate* capitellato. *Drupa* (immatura) obovoidea, basi brevi-constricta triquetra, glabra, putamine coriaceo-cartilagineo tenui, intus densissime longeque hirto, di- vel monospermo?

1. **ANGELESIA SPLENDENS** KORTH. *in Ned. Kruidk. Archief*, III. *p.* 384. *Chrysobalanus* EIUSD. *in sched. itin. Trichocarya* MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 1, *p.* 358. *Licania Angelesia* BL. *Mélanges bot.* N°. 2.

Genus equidem haud ab omni parte satis illustratum, notis propositis autem ab omnibus distinctum. *Calycis* stipitulum solidum dixi, reputatis reliquorum generum floribus, partem quasi pedicelliformem vel hypanthium, quod articulatim cum pedicello ipso unitum, apice in limbum calycinum expanditur. *Flores* ipsi autem non suppetunt eosque ex reliquiis bene conservatis sub drupis immaturis persistentibus descripsi. Trichocaryae characteres l. c. a me propositi, fere omnes, excepto semine, hanc speciem spectant. Descriptionibus laudatis haec adhuc addam: *folia* brevissime petiolata, alia lato-ovalia, alia praesertim superiora fere lanceolata, venis costalibus parum distinctis; *racemi* superne axillares et in apice ramulorum subcorymbose conferti sessiles, fructiferi 4—1 poll. longi, simplices vel inferne brevi-ramulosi, stricti, nunc graciles nunc robustiores, cum *bracteis* ovato-lanceatis ovatisve griseo-pubescentes; *pedicelli* breves apice bracteolato cum hypanthio calycis articulati; *hoc* angulatum (in sicco) subturbinato-cylindraceum, quasi tubus farctus, *limbus* in fructu immaturo cupuliformis. *Drupae* in sicco nigrae, *pericarpio* elastico, intus pilis longis splendentibus densisse obtecto; *semina* non vidi sed ovula 2 exilia e basi erecta, ut videtur haud fecunda. — In *Bornei australis* m. Pamatton detexit KORTHALS.

DIEMENIA KORTH.

Genus nimis incertum, ad exemplar fructiferum incompletum constitutum, infauste tamen cum superiore olim a me coniunctum, hisce notis forsan sui iuris: *Calycis* hypanthium pedicelliforme curvulum sursum incrassatum (absque pedicello proprio, a KORTHALSIO pro pedicello sumtum, ex analogia cum superiore genere aliisque rectius forsan calycis pars dicendum), limbus subcupularis leviter obliquus 5- raro 6-partitus, lobis oblongo-ovatis obtusiusculis submembranaceis, (extus glabris intus ad basin villosulis). *Petala*.... *Stamina* ex KORTH. 10 perigyna; in nostris non nisi 2 supersunt, sepalis opposita imaeque basi adnata (non unilateralia), *filamentis* tenuibus sepala vix superantibus, *antheris* subrotundatis bilocularibus; *stylus* fructu deciduo persistens glaber, *stigmate* capitellato bilobulo? *Drupa* ex KORTH. ovoidea apice rotundata extus glabra puncticulata coriacea unilocularis, intus glabra et disperma, a nobis non visa. *Semina* habemus immatura ellipsoideo-oblonga obtusa, basi acuta hilo exili notata, leviter compressa, ½ poll. longa, testa coriacea subcartilaginea pallide fusca ad lentem puncticulata, sulco laterali utrinque extremitatem non attingente quasi fissura exarata. Cur auctor l. c. semina disciformia pilosa dixerit, non intelligo. — Cum *Parastemone* confundi nequit tum quia flores hermaphroditi videntur, tum propter fructum dispermum dictum.

1. **DIEMENIA RACEMOSA** KORTH. *l. c. p.* 388. *Trichocarya? racemosa* MIQ. *l. c. Licania Diemenia* BL. *l. c.*

Si calycis hypanthium recte ita nuncupavi, flores sessiles sunt, adeoque inflorescentia spica dicenda, uti in *Parastemone. Petioli* 1½ lin. longi transverse rugosi; *folia* prorsus eglandulosa, costa media utrinque prominente. Reliqua *conf. l. c.* — In *Sumatrae* prov. Doekoe detexit KORTHALS.

PARINARIUM IUSS.

1. **PARINARIUM MACROPHYLLUM** TEYSM. et BINNEND. *Natuurk. Tijdschr. Nederl. Ind.* XXIX. *p.* 256. Folia brevi-petiolata elliptica acute apiculata, basi acuta vel inaequali-rotundata, coriacea glabra eglandulosa, costulis utrinque 10—12 prominentibus; corymbus foliosus e racemis spicatis conflatus; pedicelli compressi puberuli; calycis tubus leviter obliquus turbinato-oblongus, limbi 5-partiti lobi oblongo-ovati obtusi reflexi; petala 5 iis paullo longiora ovalia obtusa inaequalia; stamina 16—18, filamentis basi unitis; drupae subglobosae.

Inter *Macrocaryas*, foliis magnis, statura robusta insigne, notis essentialibus optime distinctum. *Arbor*, in horto bogoriensi iam decemmetralis, *ramis* brevibus patentibus cinereo-nigrescentibus, *ramulis* compressiusculis lenticellosis. *Petioli* teretiusculi crassi fusci 3 lin. circiter longi; *folia* 1—½ ped. longa glabra, forma paullo diversa, costa costulisque utrinque prominentibus. *Racemi* spicaeformi-floridi in apice ramulorum corymboso-conferti, foliis parvis interiectis. *Calyx* 5 circiter lin. longus, ochrascenti-incano-tomentellus, limbo brevi. *Petala* 2½ lin. longa, pallide lilacina (ex icone), albida ab auctoribus dicta. *Filamenta* basi in annulum connata, lilacina dein flavescentia curvula, subulato-filiformia, petala duplo superantia, *antheris* parvis globosis bilocularibus; *ovarium* villosissimum biloculare (an sphalmate triloculare ab auctoribus dictum?) loculis dextrum et sinistrum latus occupantibus, singulis uniovulatis; *stylus* lilacinus curvulus, *filamenta* aequans, *stigmate* bidentulo. *Drupa* subglobosa cano-fusca rugulosa, 2½ poll. longa, paullo minus lata, mesocarpio fibroso, *putamine* lignoso. — *Iava*, in prov. Bantam, incolis *Ki damar* dicta.

EXPLICATIO TABULAE V. *Fig.* B.

Folium et inflorescentia, *n. magn.* — 1. flos a vertice; 2 a latere, *n. magn.;* 3 calyx cum genitalibus; 4 longitudinaliter sectus, intacto gynoeceo, *paullo auctus;* 5 et 6 ovarii sectio longitudinalis et radialis; 7 eadem transversa; *figg. auctae;* 8 fructus, *nat. magn.*

2. **PARINARIUM GLABERRIMUM** HASSK., MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 1, *p.* 355.

Hanc speciem, ad exemplar horti bogoriensis a cl. HASSKARL propositam, in collectionibus iavanicis nunquam observatam, in Amboina sponte crescentem reperit TEYSMANN. Accedit quodammodo ad *P. asperulum* in Sumatra indigenum, alioquin *P. scabro* simile, sed *foliis* magnis brevissime (1½—1 lin.) petiolatis insigne; haec e basi rotundata leviter cordella ovato-oblonga obtuse apiculata, 7½—5½ poll. longa, non crassa, pergamacea, supra lucida, costulis subtus prominentibus utrinque circiter 15, inferioribus sibi magis approximatis, arcuato-patulis pertensa, plumbeo-glauca, nunc glabra. *Stipulae* anguste lanceolatae apice pilosulae; *gemmae* hirsutae. *Pedunculi* fructiferi axillares et innovatione laterales brevissimi, in nostris dicarpi. *Drupae* ovoideae utrinque obtusissimae, 3½—3 poll. longae, 2¾ diam., epicarpio isabellino-marmorato, quasi squamelloso e textus cellularis stratis compressis; mesocarpium quo fere totum pericarpium constat, 3 lin. crassum e fibris perpendicularibus densis parallelis compositum; endocarpium fuscum laeve hic illic gyroso-depressum, uniloculare, monospermum; *semen* ellipsoideum, spermodermide tenui, uno latere endocarpii textu obducta; heic scil. parieti alterius loculi abortivi concretum videtur; altero latere textus laxus arilliformis partim endocarpio adhaerens ex hilo exortus semini adglutinatus est.

3. **PARINARIUM CORYMBOSUM** BENTH., MIQ. *l. c.*

In insula *Bali* exemplar fructiferum legit TEYSMANN.

ERIOCAULACEAE.

AUCTORE

FRIDERICO KOERNICKE.

1. **PAEPALANTHUS** (*Eupaepalanthus*) **FASCICULATUS** KCKE *in* MART. *Fl. brasil. fasc.* XXXIII. *p.* 357.
In *Guyana gallica* leg. LEPRIEUR, n. 102 (*herb. Mus. Paris.*).

2. **PAEPALANTHUS** (*Eupaepalanthus*) **SUBTILIS** MIQ. *Stirp. Surin. p.* 221, *tab.* 65 B. KOERNICKE *l. c. p.* 358.
In *Surinamo* leg. FOCKE.

3. **PAEPALANTHUS** (*Eupaepalanthus*) **SCHRADERI** KCKE *l. c. p.* 360.
In *Surinamo* leg. FOCKE.

4. **PAEPALANTHUS** (*Psilocephalus*) **FLAVIDULUS** KUNTH *Enum.* III. *p.* 532.
In *America septentrionali.*

5. **PAEPALANTHUS** (*Psilocephalus*) **HETEROPEPLUS** KCKE *n. sp.* Foliis rosulatis anguste linearibus et vaginis et pedunculis vix adpresso-puberulis; capitulis stramineis; bracteis involucrantibus obovatis rotundato-obtusis, margine medio et dorso medio pilosis stramineis; floribus femineis flores masculos et bracteas involucrantes perigonio exteriore longe superantibus. Annuus. *Paepalanthus* MART. subgen. *Psilocephalus* KCKE sect. 2 pedunculis tricostatis.

Radicis fibrae fasciculatae, glabrae, albidae. *Caulis* perbrevis. *Folia* rosulata, anguste linearia, obtusiuscula, summo apice parum recurva, levissime appresso-puberula, olivaceo-viridia, circiter ½-pollicaria. *Pedunculi* aggregati, tricostati, glabri vel fere glabri, straminei, 4½-pollicares. *Vaginae* arctae, oblique fissae, lamina apice paullo recurvata (in speciminibus suppetentibus plerumque destructa), vix appresso-puberulae, olivaceo-virides demum fuscae, 7—9 lin. longae. *Capitula* depresso-globosa, glabriuscula, aperta, straminea, fere 2 lin. lata. *Bracteae involucrantes* obovato-ovales vel obovatae rotundato-obtusae, ad marginem medium densiuscule ciliatae et dorso medio pilosae, stramineae, exteriores gradatim breviores, intimae oblongo-lanceolatae obtusae. *Bracteae flores stipantes* nullae. *Receptaculum* valde pilosum. *Flores masc.* praesertim centrales, parvi, pedicellati, *pedicellis* longe et dense pilosis. *Perigonii exterioris* partes 3 versus basin connatae, obovatae obtusae, dorso medio dense fasciculato-pilosae, flavidae, membranaceae, perigonium interius aequantes; laterales obliquae retusae; postica paullo minor densius pilosa. *Perigonii interioris* partes in tubum inferne farctum superne tenui-membranaceum involutum trilobum connatae, lobis e basi latissima breviter acutis. *Stamina* 3, lobis opposita, exserta; *antheris* flavidis, *filamentis* perigonio adhaerentibus. In centro *pistilli effoeti rudimentum* epapillosum triplex. *Flores feminei* multo maiores, perigonio exteriore porringente illos et bracteas involucrantes longe superantes, praesertim marginales, subsessiles. *Perigonii exterioris* partes 3, liberae, lanceolatae, acuminatae, (apice ipso obtusiusculo), margine medio ciliatae caeterum glabrae, naviculari-conduplicatae, omnes 3 in acumen e disco longe porrigens convolutae, flavidae. *Perigonii interioris* partes 3 illis multo breviores, basi apiceque liberae, margine medio connatae, spathulatae, basi et medio dense longeque pilosae, apice tenui-membranaceo involutae, albidae. *Germen* tricoccum. *Stylus* germine paullo longior. *Stigmata* 3 filiformia simplicia. *Appendices* nullae? *Semina* oblonga, apiculata, parietibus longitudinalibus membranaceis hyalinis demum in pseudopilos solutis instructa, fusca. — Perigonio femineo exteriore quam masculum prorsus alius formae flores masculos et bracteas involucrantes longe superante valde insignis. — In *Guyana gallica* legit MELINON n. 338 *herb. Mus. Paris.*

6. **PAEPALANTHUS** (*Carphocephalus*) **LEPRIEURI** KCKE. Foliis patentibus vel patentissimis, glabris; bracteis involucrantibus et perigoniis exterioribus obtusis; perigonii interioris masculi lobis oblongis obtusis, feminei spathulatis obtusis.

Planta pusilla. *Caulis* dichotome ramosus, caespites laxos vel coarctatos formans, in speciminibus perpusillis subsimplex et fere perbrevis, foliosus, cum ramis usque 2½-pollicaris. *Folia* alternantia, sparsiuscula, in apice ramorum fasciculato-aggregata, linearia vel anguste linearia, subulata, glabra, plana (in sicco undulata), membranacea, pellucida, fenestrato- 5-nervosa (in speciminibus perpusillis vix vel non pellucida, minus conspicue vel vix fenestrato-nervosa) viridia, circiter ¾ pollicis longa vel breviora, ½ lineam vix lata vel angustiora. *Pedunculi* hinc inde infra apicem solitarie progredientes, graciles, subtiliter 3- vel vix costati, nunc glabriusculi nunc brevissime vel vix puberuli nunc pilis patentibus conspicue puberuli, usque 1¾-pollicares. *Vaginae* arctae, oblique fissae, lamina lanceolata subulata suberecta semper integra, glabrae vel levissime puberulae, ½-pollicares vel breviores. *Capitula* depresso-semiglobosa demum globosa, albida vel subflavido-albida, glabra, 2 lin. lata vel angustiora. *Bracteae involucrantes* ovales vel oblongae, intimae saepe angusto-oblongae rotundato-obtusae vel rarius acutiusculae, glabrae, membranaceae, longitudine subaequales, flavae vel aureo-flavae, senectute saepe pallide flavae. *Bracteae flores stipantes* oblongo-lineares, obtusae, glabrae, membranaceae, albidae. *Receptaculum* dense et longe pilosum. *Flores* masculi cum femineis mixti, longiuscule pedicellati. *Perigonii exterioris* partes 3 ima basi connatae, spathulato-ovales, rotundato-obtusae, glabrae, concavae, membranaceae, hyalinae, albidae. *Perigonii interioris* partes in tubum latissime urceolatum apertum (parte farcta nulla) glabrum, perigonio exteriore parum breviorem trilobum connatae, lobis e basi lata oblongis obtusis rigidulis parum incurvatis partem tubulosam circiter aequantibus (vel parum longioribus). *Stamina* 3 vix exserta, *filamentis* liberis, *antheris* flavidis. In centro *pistilli effoeti rudimentum* capitellatum epapillosum triplex. *Flores feminei* brevius pedicellati. *Perigonii exterioris* partes 3 liberae, ovales vel spathulato-oblongae, rotundato-obtusae, glabrae, concavae, hyalino-albidae. *Perigonii interioris* partes illis parum vel tertia parte longiores, basi apiceque liberae, margine medio connatae, spathulatae, obtusae, glabrae vel inferne vix ciliolatae, non involutae, albidae. *Germen* tricoccum. *Stylus* germine multo brevior. *Stigmata* 3 filiformia simplicia perigoniis multo breviora vel raro iis aequalia. *Appendices* nullae. *Semina* immatura seriebus longitudinalibus pseudopilorum instructa, fusca. — Proximum *Paepalantho philodicoidi* KCKE. propter staturam pusillam; differt ab eo foliis linearibus subulatis glabris (nec setaceo-linearibus) obtusiusculis patenti- vel patentissimo-hirtellis; perigonii masculi interioris lobis oblongis obtusis (nec brevissimis truncato-obtusissimis); perigonii feminei interioris partibus obtusis (nec truncatis apiculatis). — In *Guyana gallica* detexit LEPRIEUR.

7. **ERIOCAULON** (*Astole*) **GUIANENSE** KCKE *in* MART. *Fl. brasil. l. c. p.* 478.

In *Guyana gallica* cum *Paepalantho heteropeplo* KCKE mixtum: *herb. Mus. Paris.* n. 338.

8. **ERIOCAULON HETEROLEPIS** STEUDEL *Synops.* II. *p.* 231 *var. β nigricans* KCKE. Pedunculis flexuosis herbaceis plurimis; bracteis involucrantibus latitudinem capituli excedentibus radiantibus viridulis demum reflexis et marcescentibus, interioribus rotundato-obtusis; perigonii feminei exterioris partibus liberis. Annuum.

Planta 4—5-pollicaris. *Radicis* fibrae fasciculatae, subspongiosae, glabrae, albidae. *Folia* caespitosa, lanceolata, a
basi versus apicem sensim attenuata, apice ipso obtusiusculo, arcte fenestrato- circiter 11—15-nervia, glabra,
plana, membranacea, viridia, usque 2 poll. longa, medio circiter 1½ lin. lata, versus basin latiora. *Pedunculi*
per plurimos aggregati, leviter costati, paullo vel vix torti, flexuosi, glabri, herbacei, inaequales, usque 5-pol-
licares. *Vaginae* sursum laxae et fenestrato-nervosae, oblique fissae, lamina obtusa apice tenui-membranacea
demum lacerata, glabrae, virides, foliis breviores, usque 1¼-pollicares. *Capitula* globosa nigrescentia, breviter
sed densiuscule albido-pubescentia, 1½ lin. lata vel paullo latiora. *Bracteae involucrantes* latitudinem capituli
excedentes, capitulo non appressae, radiantes, demum reflexae et marcescentes neque floribus occultae, mem-
branaceae, viridulae, extimae lanceolatae a basi versus apicem sensim attenuatae acutae vel obtusiusculae lon-
gae, interiores sensim minores oblongae rotundato-obtusae apice irregulariter denticulatae. *Bracteae flores sti-*
pantes cuneato-obovatae, acutae, versus apicem ciliatae apice ipso paullo densius pilosae, flores aequantes,
olivaceo-virides. *Receptaculum* pilosum. *Flores* masculi et feminei mixti, subsessiles. Illis: *Perigonii exterioris*
partes 3 cuneato-oblongae, in spatham obscure olivaceo-viridem breviter trilobam antice apertam membranaceam
connatae, lobis obtusis ciliatis apice paullo densius pilosis. *Perigonii interioris* partes in tubum farctum albi-

dum trilobum connatae, lobis parvis apice pilosis, aut glandula fusco-nigra instructis aut eglandulosis, postico paullo maiore. *Stamina* 4 vel 5, *antheris* rotundis nigris. In centro *pistilli effoeti rudimentum* glandulosum nigro-fuscum triplex. *Flores feminei: Perigonii exterioris* partes 3 liberae, deciduae; duae laterales spathulatae versus basin angustatae acutae naviculari-carinatae, carina ciliata a medio ad apicem subalato-spongiosa, margine a medio ad apicem ciliatae olivaceo-nigrescentes; postica parum brevior multo angustior linearis acutiuscula glaberrima vel summo apice pilo uno alterove instructa plana ecarinata subnigrescens. *Perigonii interioris* partes 3 parum altius insertae, illas aequantes, aequales, spathulato-lineares, obtusae, a medio ad apicem parce ciliolatae, intus sparsissime pilosulae, summo apice densius pilosae, plerumque eglandulosae albidae. *Germen* subsessile, tricoccum. *Stylus* germine brevior. *Stigmata* 3 simplicia longiora. *Semina* oblonga, citrino-fuscescentia, seriebus pseudopilorum humilibus transversariis instructa. *Pili* bractearum et perigoniorum obtusiusculi, intus granulosi, rufescentes. — Ab *Eriocaulo heterolepide* STEUDEL genuino Indiae orientalis civi differt capitulis nigrescentibus albido-pubescentibus (nec flavescenti-viridulis niveo-villosis), perigoniis exterioribus saturatius vel obscure olivaceo-viridibus. — In *Iava* detexit DE VRIESE.

9. **Eriocaulon truncatum** HAMILT., KUNTH *Enum.* III. *p.* 555. KCKE *Linnaea* XXVII. p. 645.

In *Iava* et *Sumatra* leg. KORTHALS.

10. **Eriocaulon heterochiton** KCKE. Bracteis involucrantibus discum glabrum circiter aequantibus; perigonio masculo exteriore dimero; femineo interiore quam exterioris partes tres anguste oblongae paullo longiore. Annuum.

Planta 2—3-pollicaris. *Radicis* fibrae fasciculatae, simplices, septis transversariis instructae, spongiosae, albidae. *Folia* rosulata, lineari-oblonga, apice subito acuta, subcanaliculata et subcurvata, crassiuscula, glabra, basi fenestrato-nervosa excepta, impellucida, nervis longitudinalibus valde approximatis, viridia, 5½—7½ lin. longa, medio circiter 1 lin. lata. *Pedunculi* plures, glabri, vix costati, non torti, herbacei, folia pluries superantes, 1½—2½-pollicares. *Vaginae* superne laxae et impellucidae, basi fenestrato-nervosae, oblique fissae, lamina breviuscula acuta cito lacerata, glabrae, virides, 5½—7½ lin. longae. *Capitula* semiglobosa, glabra, sordide grisea, 1½ lineas lata. *Bracteae involucrantes* paucae, subaequales, obovatae vel cuneato-obovatae, rotundato-obtusae, latiusculae, glabrae, membranaceae, flavescenti-viridulae, primum discum aequantes demum paullo breviores, quasi cupulam mentientes, floribus non occultatae. *Bracteae flores stipantes* cuneato-obovatae, exteriores late cuneato-obovatae obtusissimae, glabrae, membranaceae, concavae, nigrescentes, floribus paullo longiores. *Receptaculum* parce pilosulum. *Flores masculi* praesertim centrales, brevissime pedicellati. *Perigonii exterioris* partes 2, ima basi vix connatae, spathulato-oblongae, obtusae vel obtusiusculae, falcatae, glabrae, concavae, praesertim superne nigrescentes. *Perigonii interioris* partes in tubum farctum apice trilobum connatae, lobis parvis aequalibus acutiusculis apice pilo uno alterove ciliolatis intus glandula nigra instructis. *Stamina* (semper?) sex (vel pauciora?), *antheris* rotundis nigris. In centro *pistilli effoeti rudimentum* glandulosum nigrum triplex. *Flores feminei* marginales, sessiles. *Perigonii exterioris* partes 3 liberae, anguste oblongae, falcatae, obtusiusculae (tertia postica obtusa), canaliculatae, glabrae, nigrescentes. *Perigonii interioris* partes 3 illas paullo superantes, liberae, subaequales, lineari-oblongae, spathulatae, obtusae, margine medio pilis perpaucis ciliatae caeterum glabrae, apice glandula nigra instructae, subspongiosae, albidae. *Germen* brevissime pedicellatum, triloculare, tricoccum. *Stylus* germine paullo longior. *Stigmata* 3 filiformia simplicia. *Semina* ovalia, costulis longitudinalibus parum prominentibus solidis paullo flexuosis hinc inde costulis tranaversariis coniunctis instructa et subreticulata, citrina. — *Eriocaulo truncato* et *minimo* proximum sed differt perigonio femineo triphyllo. — *Madagascaria: herb. Mus. Paris.*

11. **Eriocaulon trilobum** HAMILT., KOERNICKE *Linnaea* XXVII. *p.* 645.

In *Iava* leg. DE VRIESE.

12. **Eriocaulon Blumei** KCKE *n. sp.* Capitulis basi glabris, nigris, demum globosis et ubique albo-villosis; bracteis involucrantibus olivaceo-nigris exterioribus pubescentibus demum glabris; bracteis flores stipantibus acutis; perigonii feminei exterioris partibus latissime obovatis ex apice obtusissimo breviter acutis apice dense barbatis; perigonii feminei interioris partibus linearibus intus medio longe pilosis apice barbatis glandula nigra magna instructis.

Suppetit unicus pedunculus capitulifer. *Pedunculus* pilis brevissimis sparsis vix puberulus, 8-costatus, non tortus, 28-pollicaris. *Capitulum* demum globosum, nigricans, summitate breviter sed dense albo-villosum. *Bracteae involucrantes* quadrangulari-obovatae obtusae, versus apicem pubescentes, exteriores totae pubescentes et paullo breviores, demum floribus reflexae et occultatae, disco breviores, nigrae. *Bracteae flores stipantes* spathulatocuneatae, acutae, versus apicem breviuscule sed dense albo-villosae, membranaceae, olivaceo-nigrae. *Receptaculum* longe pilosum. *Flores masculi* brevissime pedicellati. *Perigonii exterioris* partes 3 postice in spatham antice fissam connatae, obovatae, obtusissimae, versus apicem dense villosae, olivaceo-nigrae, laterales naviculares. *Perigonii interioris* partes in tubum farctum albidum trilobum connatae, lobis lineari-oblongis obtusis subaequalibus apice barbatis infra apicem glandula fusco-nigra maiuscula instructis. In centro *pistilli effoeti rudimentum* nigrum triplex. *Flores feminei* subsessiles. *Perigonii exterioris* partes 3, liberae, latissime obovatae, ex apice obtusissimo subito breviter acutae, apice dense albo-barbatae, profunde naviculares, membranaceae, olivaceo-nigrae. *Perigonii interioris* partes 3 liberae, illas aequantes, lineares, obtusiusculae, intus medio longe pilosae, apice barbatae, membranaceae albidae, antica vix maiore. *Germen* tricoccum. *Stylus* brevis. *Stigmata* 3 filiformia simplicia. *Pili* bractearum perigoniorumque subclavati obtusi, intus granulosi, sub microscopio rufescentes. — *Eriocaulo Browniano* MART. proximum et forsan illius varietas. Sed differt praesertim capitulis demum globosis, bracteis involucrantibus demum occultatis. Praeterea perigonia exteriora similia quidem sunt attamen paullo difformia. In *Eriocaulo Blumei* latiores et obscuriores evadunt, in masculo margine magis arcuato (nec recto). Perigonii interioris partes lineares sunt (nec spathulato-lineares). — In *Iava* detexit BLUME, loco non adnotato.

13. **ERIOCAULON LONGIFOLIUM** NEES *ab* ESENB., KUNTH *Enum.* III. *p.* 567. KOERNICKE *in Linnaea* XXVII. *p.* 690. MIQ *Flor. Ind. bat.* III. *p.* 526.

In *Borneo* legit KORTHALS, in *Sumatrae* prov. Lampong ZOLLINGER. Crescit etiam in *Ceylona* et *China.* — *Madagascaria septentrionalis: herb. Mus. Paris.*

RUTACEARUM QUARUNDAM ILLUSTRATIO.

AUCTORE

F. A. GUIL. MIQUEL.

EVODIA FORST.

Species huius generis in Archipelago indico indigenae omnes excepta Philagonia BL. foliis trifoliolatis praeditae, petiolulis articulationibus perspicuis cum petioli apice coniunctis; inflorescentia definita, ex nomenclatura ROEPERI thyrsus, vulgo panicula dicta, ramis utplurimum oppositis, ramulis ultimis racemulose floriferis, pedicellis fasciculatim aggregatis. Flores dimorphi hermaphroditi, sed physiologice sexu separati (probabiliter omnes dioici), alii hac ratione mares, gynoecco depauperato, disco fere toto immerso praediti, alii feminei simulque staminiferi; petala pellucido-punctata subvalvata, sub anthesi basi vel ad ½ alt. marginibus leviter imbricatis arcte inter se cohaerentia, haud vere connata, tota circa genitalia conniventia, corollam monopetalam clausam effingentia (*conf. tab.* VI), demum omnino separata; sub exsiccatione etiam a se invicem soluta; caeterum omnia tenere uninervia; antherae biloculares dorsifixae in alabastris filamenti apice inflexo pendulae inversae, loculis sub anthesi ad basin divergentibus; stylus in flore fertili longior, stigmate 4-lobulo vel 4-sulco, nunc capitellato nunc vix incrassato. Flores masculi in inflorescentia vulgo tenuiore-laxiore magis elongata; femineorum inflorescentia sub anthesi brevior contracta, magis thyrsoidea vel corymbiformis, quo factum est ut b. BLUME stirpes sexu diversas species distinctas crediderit. — Cocci abortu passim pauciores quam 4, extus glandulosi, bivalvatim dehiscentes, dispermi, seminibus atris nitidis membranula tenui (an arillo) obvolutis, hinc non raro geminatim cohaerentibus. — Petalorum connubium in mentem revocat petala connata Nematolepidis aliorumque generum, praesertim e tribu Cuspariearum.

1. **EVODIA ACCEDENS** BL. Ramuli petioli foliola subtus in nervis supra in costa inflorescentiaque puberula glabrescentia; folia longe petiolata trifoliolata, foliolis brevissime (medio paullo longius) petiolulatis elliptico-oblongis breviter acuminatis chartaceis, utrinque 10—20-costulatis; paniculae ex axillis foliosis et denudatis, masc. maiores tenuiores, fem. robustiores contractiores; flores rosei; calycis 4-lobi lobi inaequales ovati acuti et obtusi, extus pubescentes; corollae alabastrum tetragonum ovoideo-oblongum; petala ovato-elliptica basi leviter cuneata sub anthesi cohaerentia caeterum conniventia, staminibus exsertis; antherae atro-sanguineae; stylus albido-pallidus glaber; ovarium 4-lobum extus hirtello-pubescens, fecundum e disco 4-sinuato hirsutulo emersum. *Evodia accedens* BL *Bijdr. p.* 246 (*pl. masc.*). MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 671 *sub Zanthoxylo. Evodia macrophylla* BL. *l.* c. (*forma luxurians*). MIQ. *l. c. sub Zanth. Evodia speciosa* REICHB. *fil. et* ZOLLING. *in Nat. Tijdschr. Ned. Ind.* XXIX. *p.* 255.

Arbor, ramis patentibus; *ramuli* biennes cylindrico-tetragoni; ramuli ad foliorum insertionem compressi tenere pubescentes citius glabrescentes. *Petioli* 3-fere 6 poll. longi, oppositi vulgo inaequilongi; *petioluli* brevissimi, usque 3-fere 4 lin. longi; *foliola* plerumque subobverse elliptico-oblonga, lateralia basi leviter inaequalia, medium basi aequali acutum vel obtusulum, omnia acumine brevi acuto vel obtuso terminata, in sicco non splendentia chartacea, pellucide glandulose punctata, subtus pallida costulis rubigineo-decoloribus prope marginem arcuato-unitis, praesertim in nervis pubescentia, glabrescentia, venis transversis laxis, 3—8 poll. longa, 1½—3¾ lata, rarius maiora pedalia, costulis distinctioribus utrinque 10—20 patulis pertensa. *Paniculae* pedunculatae petiolis circiter aequilongae, *masculae* longiores magis pyramidatae tenuiores, *femineae* crassiores latiores ramis oppositis (saepe 4—5-iugis) patentissimis quasi trichotomae, axibus primariis viridibus, ramificationibus praesertim ulterioribus densius pubescentibus, inferiorum tertiariis superiorum secundariis primisque racemulose densifloris, *pedicellis* aggregatis, *bracteolis* exilibus ovalibus puberulis ciliolatisque suffultis, masculorum ni fallor gracilioribus; *bracteae* sub ramis primariis infimis oblongae vulgo obviae, reliquis obsoletae. *Flores* linea subbreviores amoene rosei. *Calyx* usque ad basin 4-partitus parvus, lobis inaequalibus dorso puberis; corollae inprimis fem. *alabastrum* oblongum tetragonum obtusum; *petala* dorso praesertim medio pube rara exilissima adspersa, vel hac cito deiecta glaberrima, intus glabra, apice ultimo leviter inflexo obtusula, sub anthesi conniventi-clausa, filamentis exsertis, marginibus inferne quasi connatis. *Filamenta* in *fl. masc.* petalis longiora, in fem. subbreviora, *antheris* atro-sanguineis basi sagittatis. *Stylus* pallidus glaber, apice 4-sinuato demum 4-tuberculato stigmatosus, in fl. fem. longulus exsertus, in masc. abbreviatus. *Discus* annularis dense pubescens, *ovarium* tetragonum profunde 4-lobum extus villosulum vertice glabrum ambiens. *Carpella* matura discreta, sub dehiscentia tota soluta, epicarpio glanduloso, endocarpio tenuiter pergamaceo soluto, dispermo; *semina* atra nitida, tenerrime impresso-puncticulata. — In *Iava occidentali*, in prov. Bantam, Buitenzorg, in Krawang circa Tjiradjas legit BLUME m. Iunii et Sept. fl.; inter m. Salak et Tjitjajap m. Nov. VAN HASSELT; in Banjoewangi ZOLLINGER.

Observ. In descriptione a TEYSMANN et BINNENDIJK (*Nat. Tijdschr. l. c.*) proposita errores quidam corrigendi; v. c. folia glabra dicta, corolla „rosacea”, pedicelli flore longiores, petala intus villosa, caet. — BLUME l. c. infauste ovarii loculos 1-ovulatos dixit.

EXPLICATIO TABULAE VI.

Ramus florens pl. fem. macrophyllae in horto bogor. ad vivum delineatus; — fig. 1. alabastrum; 2. flos ineunte anthesi stylo nondum elongato; 3. idem stylo serius exserto, filamentis utriusque inter corollae clausae lobos exsertis; 4. stigma a vertice; 5. ovarium cum disco longitrorse, 6. idem transverse sectum; — *figg. aucta magn.* — 7. fructus immaturus, 8. idem dehiscens, *n. magn.*

2. EVODIA GLABRA BL. Innovationes puberae pubem cito exuentes; folia longiuscule petiolata trifoliolata, foliolis brevissime vel breviter (medio paullo longius) petiolulatis oblongo-ellipticis ellipticisve non abrupte breviter acute vel obtuse acuminatis pergamaceo-coriaceis glabris, costulis utrinque 12—22; paniculae axillares pedunculatae, masc. pyramidatae, femineae sub anthesi corymbiformes, in fructu lato-pyramidatae, ramis oppositis, ter ramosae, ramificationibus ulterioribus praesertim puberis, tertiariis racemulose floridis, pedicellis aggregatis; calycis glabri vel glabriusculi lobi 4 lato-ovati obtusi et acutiusculi; corollae alabastrum brevi-ovoideum; petala (albida?) subovata; filamenta fl. masc. iis longiora, antheris basi cordatis ovato-oblongis; ovarium fl. fem. disco albo-tomentello amplexum profunde 4-lobum hirtum; stylus praesertim deorsum subappresse hirtellus, stigmate capitellato verrucoso abrupte terminatus. *Evodia glabra* BL. *Bijdr. p.* 245. MIQ. *Fl. l. c. p.* 672. *Ev. aromatica* BL. *l. c. p.* 246 (*pl. fem.*). MIQ. *l. c. p.* 670 *sub Zanthoxylo. Fagara glabra* BL. *Cat. hort. Buitenzorg. p.* 40.

A superiore discernitur glabritie, foliolis minus oblongatis vulgo ellipticis firmioribus, costulis subtus in sicco concoloribus vel nigrellis nec rufescentibus pertensis, floribus minoribus, (probabiliter eorum etiam colore). inflorescentia glabriore, feminea fastigiato-corymbiformi, alabastris brevioribus ovoideis. — Arbor. *Ramuli* ad nodos compressi; *petioli* 2—4 poll. longi, teretiusculi, antice versus apicem obiter canaliculati; *foliola* firma, in sicco supra nigrescentia, subtus pallide viridula lucidula, glandulis punctata, 3—8 poll. longa, $1\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ lata, lateralia basi inaequalia raro subaequalia. *Paniculae* magnitudine variabiles, florentes usque $\frac{1}{2}$-pedales, *pedunculo* usque tripollicari suffultae, masculae vulgo tenuiores graciles imo laxae, pyramidatae, brevius pedunculatae, femineae longius pedunculatae maiores atque robustiores, ramis oppositis glabris usque 5-iugis, inferne nudis, apice ramosis, fastigiatis, hinc totae fere corymbiformes, axi primario post anthesin elongato magis pyramidatae, floribus in sicco atro-fuscis (an in vivo albis?); *pedicelli* breves pubescentes vel glabri; *calyx* parvus utplurimum glaber, lobis inaequalibus, extimis vulgo ovato-rotundatis extus sub forti vitro minutissima pube adspersis, adspectu glabris; corollae alabastrum imbricato-valvatum, *petalis* subovatis uninerviis apiculo incurvulo terminatis; *stamina* florum fertilium paullo minora; *antherae* rubigineo-fusculae anguste ovatae basi cordatae, apertae parietibus reflexis adspectu albidae, biloculares, loculis basi obtusis discretis, filamentis subulatis petalis longioribus; *stylus fl. masc.* brevissimus apice 4-crenulatus; in fl. fertili subrobustus elongatus *stigmate* capitellato subtetragono apice crenulato-verrucelloso. *Flores fem.* in universum paullo maiores. Paniculae fructigerae elongatae glabrae; *fructibus* piso maioribus, coccorum epicarpio glanduloso, endocarpio sordide gilvescente soluto; *semina* atra nitida impresso-puncticulata, ovoidea, compressula, membrana tenui involuta. — In *Iavae* sylvis, in prov. Tjanjor, Buitenzorg, in stationibus calcareis m. Parang detexit BLUME; in prov. Bantam legit SPANOGHE.

3. EVODIA EUNEURA MIQ. *Zanthoxylon euneuron* MIQ. *Fl. Ind. bat. Suppl.* I. *p.* 532.

Species foliolis latis rigidis valide costulatis florumque dispositione valde insignis. — In *Sumatrae* prov. Palembang detexit TEYSMANN.

4. **EVODIA LATIFOLIA** DC. *Prodr.* I. *p.* 724. MIQ. *Fl.* I. 2, *p.* 672. *Conf.* HASSK. *Clavis Rumph. p.* 181. *Zanthoxylum Rumphianum* CHAM. *Linnaea* V. *p.* 58 *quoad syn.* RUMPH. *vix quoad pl. philipp.* Folia longe petiolata trifoliolata, foliolis subsessilibus, lateralibus e basi perspicue inaequali ad latus superius resecta lato-ovatis vel lato-ovalibus, medio e basi subcuneata lato-obovato, acute apiculatis, membranaceis, costulis utrinque 12—18, subtus cum petiolis ramulisque iunioribus villose pubescentibus; paniculae axillares petiolum circiter aequantes, ramis primariis alternis, inferioribus breviramulosis, superioribus indivisis, ramificationibus ultimis racemulose floridis; floribus . . . . ; endocarpio coccorum tenui subchartaceo soluto.

Certe *Ampacus latifolius* RUMPH. *Herb. Amb.* II. *tab.* 61, a nemine hactenus visus, ad plantas diversissimas ab auctoribus relatus, cuique CANDOLLEUS speciem suam superstruxit. Exemplaria nostra nullum hac de re dubium relinquunt. RUMPHIUS sane suo tempore bene descripsit, figura autem propter magnitudinem diminutam fallax. — Arbor in *Leitimor* et *insulis Uliasserensibus* nascens, *ligno* molli, *trunco* hic illic resinam granulatam exsudante; — in nostris speciminibus *ramuli* obtuso-tetragoni ad nodos tumidulos leviter compressi iuniores molliter villosi. *Petioli* teretes 4—6 poll. longi; *foliola* in costa supra, subtus praesertim in costa costulisque dense villosula, prae reliquis speciebus membranacea, siccata viridula, 3—5 poll. longa, totidem supra medium lata, lateralia medio vulgo paullo minora, plantarum iuvenilium foliola teste RUMPHIO in universum maiora. *Paniculae* axillares pedunculatae, in nostris et ex icone RUMPHII simpliciores quam specierum superiorum, pyramidatae, ramis in icone alternis et oppositis; in nostris fructigeris 5 poll. longis rami primarii alterni, superiores valde decrescentes. *Cocci* iam omnino aperti, post seminum lapsum diu persistentes, uti in reliquis speciebus. — In insula *Halmaheira* detexit TEYSMANN.

5. **EVODIA MARAMBONG** MIQ. *Zanthoxylon Marambong* MIQ. *Fl. Suppl.* I. *p.* 533.

Haec *Fagara triphylla* ROXB. *Fl. Ind.* I. *p.* 416, *excl. syn.* RUMPHII (an *Evodia Roxburghiana* BENTH. * *Fl Hongk. p.* 59) videtur, quae ab *Evodia Lamarkiana* pube distinguenda. In *Fl. Ind. bat.* utramque confudi. Patria Amboina ex RUMPHII synonymo huc allegata forsan delenda. — *Flores* teste ROXBURGHIO, qui ex insula P. Pinang habuit, albi. *Foliolis* minoribus a praecedentibus omnibus differt, nec unquam 10-pollicaria, uti ROXBURGH, vidi. — In *Sumatra occidentali* detexit TEYSMANN.

6. **EVODIA LUCIDA** MIQ. *Zanthoxylon lucidum* MIQ. *Fl. Suppl.* I. *p.* 532.

Praecedenti foliolorum magnitudine similis, diversa autem foliolis latioribus rigidioribus utrinque splendentibus, aliisque notis. *Ramulorum* biennium cortex rubello-fuscus nitidus. *Flores* olim mihi incogniti, reperi in exemplaribus a TEYSMANN in Moluccis collectis. *Paniculae* alabastriferae ex axillis foliosis solitariae cum alabastris griseo-hirtello-pubescentes, pyramidatae petiolum aequantes, ramis oppositis inferioribus ramulosis, superioribus valde decrescentibus. *Flores* (nondum aperti) in *paniculis* ex axillis biennibus denudatis brevi-pedunculatis brevibus, ramis imis ramulosis, brevi-pedicellati glabri; *calycis* brevis lobi ovati obtusuli; *corollae alabastrum* tetragonum oblongum obtusum; *petala* (coerulea ex TEYSMANN) lineam longa valvata; *antherae* lineares utrinque emarginatae; *discus* tomentellus; *stylus* glaber. — In *Sumatra orientali-australi* nec non in *Halmaheira* et *Ceram* legit TEYSMANN.

Observ. Ad hanc speciem praesertim referenda videtur *Ampacus angustifolius* RUMPH. *Herb. Amb.* II. *p.* 188, *tab.* 62, excepta specie litorea (*Cacara*) ibi laudata alteraque e Leytimor (*l. c. p.* 189) quae forsan *Allophylus timorensis* MIQ. *Fl.* I. 2, *p.* 575. — RUMPHIUS *p.* 189 flores albidos tetrapetalos praedicat, an autem hanc Allophyli speciem aut Evodiam, quam in tabula 62 proposuit, intellexerit, haud eruendum.

ACRONYCHIA FORST.

§ 1. Foliis unifoliolatis.

1. **ACRONYCHIA ARBOREA** BL., MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 668. — *Iava.*

2. **ACRONYCHIA LAURIFOLIA** BL., MIQ. *l. c.* — *Iava.*

3. **ACRONYCHIA APICULATA** MIQ. *Fl. Suppl.* I. *p.* 532.

---

* In *Gener. pl.* hoc nomine citatur *Philagonia sambucifolia* BL., species pinnatifolia longe diversa, cum hac specie nequaquam comparabilis.

Breviori diagnosi haec addenda: a praecedente differt foliis longioribus, eorumque apice emarginello; *petiolus communis* antice canaliculatus $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ poll. longus; *foliolum* 3—6 poll. longum, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{4}$ medio latum, pergamaceum, in sicco viridulo-pallidum, pellucido-punctatum, basi acutiusculum, apice subacuminato-attenuatum, ipso latiusculo emarginatum, costulis teneris densis cum venis costalibus utrinque prominulis tenere reticulatis. *Flores* et fructus incogniti. — *Sumatra australis:* TEYSMANN. — An huc *Iambolifera pedunculata* LOUR. *Coch.* I. *p.* 283?

4. **ACRONYCHIA PEDUNCULATA** MIQ. *l. c.*

An nostra revera eadem ac *Cyminosma pedunculata* DC.? — *Ramuli* fructibus maturis instructi cum *petiolis* semipollicaribus corticosi, pallescentes; *foliolum* 3—4 poll. longum, $\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{2}$ poll. supra medium latum, obverse oblongo- vel subspathulato-lanceolatum obtusule apiculatum, supra lucidulum, costulis subtus parum distinctis. *Inflorescentia fructigera* longe pedunculata folium circiter aequans. *Drupae* subgloboso-tetragonae apiculatae nigrescentes, nucleo cerasorum paullo maiores. — *Sumatra orient.:* TEYSMANN.

Species huius sectionis difficiles, ut videtur variabiles, ex herbariorum exemplaribus haud semper satis completis aegre extricandae.

§ 2. Folia trifoliolata.

5. **ACRONYCHIA TRIFOLIATA** ZOLLING., MIQ. *Fl.* I. 2, *p.* 668.

Species in *Iavae* m. Tengger lecta, mihi e brevi phrasi tantum nota cum sequentibus duabus ultro conferenda.

6. **ACRONYCHIA MINAHASSAE** MIQ. Foliola distincte petiolulata petiolo longiora e basi acuta elliptico-lanceolatove-oblonga obtuse acuminata vel apiculata, glabra; paniculae subsupra-axillares brevipedunculatae petiolo aequilongae vel longiores, ramis oppositis, inferioribus elongatis gracilibus, superioribus abbreviatis, summis nullis, axibus iuvenilibus subtiliter patule puberis; flores racemosi, pedicellis solitariis vel saepe e tuberculo communi pauci-fasciculatis florem circiter aequantibus; calyx 4-fidus adultus glabriusculus; petala albida elliptico-oblonga; stamina 8 alterna breviora, antheris ovatis. *Evodia Minahassae* TEYSMANN et BINNEND. *Nat. Tijdschr. Nederl. Ind.* XXIX. *p.* 255. *Evodia incerta* BL. *Bijdr. p.* 247. MIQ. *Fl. l. c. p.* 672.

In *Celebes* detexit REINWARDTIUS (nec in Moluccis) et b. BLUME de genere ut videtur dubitans, brevi phrasi descripsit; *filamenta* (de quorum numero tacet) basi ciliolata statuit, sed sub fortiore lente non nisi papillas seu cellulas leviter prominulas in eorum superficie versus basin detegere potui. TEYSMANN et BINNENDIJK filamenta etiam glabra statuunt. *Paniculas* supra-axillares dixit BLUME, sed exilissimo tantum spatio interiecto eorum supra axillam insertio obtinet. — *Evodiam Minahassae* huc referre haud potuissem nisi exemplar exsiccatum ad manus fuisset; tacent enim auctores de staminum numero aliisque characteribus essentialibus. — Arbor, in horto bogoriensi iam 5-metralis. *Ramuli* glabri, iuniores leviter compressi, adultiores teretiusculi. *Petiolus communis* antice obtuso-canaliculatus 1—$2\frac{3}{4}$ poll. longus; *petioluli* 2—4 lin. longi; *foliola* chartaceo-pergamacea, basi acuta, apice plerumque apiculo obtuso terminata, pellucido-punctata, subtus pallidiora et sublucidula, costulis (interiectis venis costalibus) patentibus ante marginem unitis tenuibus; inferiorum ramuli foliorum maiora, superiorum minora 5—2 poll. longa, pleraque elliptico-oblonga. *Paniculae* subsupra-axillares, inferiores eiusdem ramuli maiores longius ramosae, superiores breviores simpliciores, adspectu glabrae, ad lentem praesertim iuniores tenera pube adspersae, graciles, axibus tenuibus; bracteolae circa basin pedicellorum (passim una alterave pedicello ipso praesertim inferne inserta) rotundatae et ovatae exiles ciliolatae. *Flores* in sp. REINWARDTII masculi cum ovarii rudimento. *Alabastra* obovoidea lineam longa. *Calyx* brevissimus viridiuscule lutescens, lobis sinu lato diremtis triangularibus; *petala* sub anthesi reflexa elliptico-oblonga subacutiuscule apiculata; *filamenta* alterna longiora, subulata, hic illic versus basin subpapillosa, exserta, *antheris* dorsifixis ovatis brevibus. *Ovarium* fl. fertilis pilosum 4-loculare, *stylo* glabro. — Prope Tondano in Menado insulae *Celebes* legit TEYSMANN.

7. **ACRONYCHIA HALMAHEIRAE** MIQ. *n. sp.* Foliola brevissime petiolulata e basi acuta, lateralium leviter inaequali, elliptica apiculo brevi obtuso lato terminata coriaceo-pergamacea utrinque lucida, costulis arcuato-patulis tenuibus (interiectis venis costalibus) ante marginem unitis utrinque distinctis tenereque reticulatis; paniculae subsupra-axillares, fructiferae petiolum circiter aequantes simpliciusculae nunc glabrae; drupae ellipsoideo-subtetragonae subacute apiculatae pedicello longiores.

Praecedenti adiungi non posse videtur; habitu multo robustior; *ramuli* crassi validiores compressi. *Petioli* 1—2—$2\frac{1}{3}$ poll. longi; *petioluli* brevissimi submarginulati; *foliola* basi haud adeo acuta uti superioris, acutiuscula in petiolulum tanquam in basin constrictam continua, nunc utrinque lucida, griseo-viridulo-decolora, vulgo abrupte lato-apiculata, 3—5½ poll. longa, 1¾—2¾ lata. *Drupae* semipollice paullo longiores nigrae, deorsum leviter attenuatae, apiculo acuto terminatae. — In *Halmaheira* legit TEYSMANN.

ZANTHOXYLUM KUNTH.

1. **ZANTHOXYLUM TIDORENSE** MIQ. *n. sp.* Glabrum; spinae stipulares rectae breves; folia inermia increscenti-impari-pinnata, foliolis 4—2-iugis sessilibus ovalibus integerrimis, basi acutis, lateralibus subobliquis basi inaequalibus, apice obtuse subapiculatis vel rotundato-obtusis, pergamaceis lucidulis; cymae compositae corymbiformes ex axillis foliorum supremorum hinc in ramulorum apice confertae subaequialtae, multiflorae; flores 5-meri brevi-pedicellati; calycis 5-lobi lobi ovato-rotundati dorso incrassati, marginibus extenuati.

Suspicor hanc esse eandem speciem quam tanquam *Zanthoxylum armatum* ROXB. in *Catalogo horti bogoriensis p.* 234 enumeraverunt TEYSMANN et BINNENDIJK. ROXBURGHII autem diagnosis folia bijuga statuit, quod pariter ac foliolorum forma nostris exemplaribus nimis repugnat. *Frutex* videtur; *ramuli* dense foliosi. *Foliola* 1—2 poll. longa pellucido-punctata, marginibus leviter recurvulis cincta, costulis tenerrimis subimmersis. *Inflorescentiae* longe pedunculatae micranthae sed in supp. tantum alabastriferae glaberrimae folia vix exsuperant. *Alabastra* globosa, exilia; *petala* elliptica 5, imbricativa. — In monte Moluccarum ignivomo *Tidore* legit TEYSMANN.

ANNOTATIONES

DE

PHYTOCRENES SPECIEBUS ARCHIPELAGI INDICI.

AUCTORE

F. A. GUIL. MIQUEL.

1. **PHYTOCRENE HIRSUTA** BL. *Mus. bot.* I. *p.* 42. *Rumphia* IV. *p.* 37. MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 1, *p.* 797, *non* TEYSM. et BINNEND. *hort. bog. p.* 207.

Species probe distincta, foliis minoribus oblongis integris costulatis eorumque et inflorescentiae indumento primo adspectu discernenda, a *Ph. bracteata* WALL. teste diagnosi foliis integerrimis recedens. — *Ramuli* foliiferi graciles calamum scriptorium crassi patule hirti, pilis deciduis, serius lenticelloso-punctati. *Petioli* pulvinaribus protuberantibus (uti in seq. specie) brevi-subcylindricis persistentibus inserti, antice obiter sulcati, plerique leviter tortuosi, $1\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{2}$ poll. longi; *folia* e basi leviter cordata vel emarginata rotundatave elliptico-oblonga acutiuscule apiculata integerrima vel sursum obsoletissime subrepandula, subcoriacea, haud rigida, supra praeter costam costulasque serius depressas iuventute piliferas glabra, subtus basi trinervia, nervis lateralibus (qui costulae basales rectius dicendi) ad $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$ alt. perductis, costulis utrinque 3 erectis pertensa, omnibus prominentibus dense et prominenter venoso-reticulatis, molliter hirtello-pubescentia, pilis dimorphis, aliis rufis longioribus (ad lentem setiformibus) aliisque intermixtis brevibus pallidis, 7—5 poll. longa, 3—2 medio lata. *Paniculae masculae* vere axillares, ut videtur solitariae, cum *pedunculo* $1\frac{1}{2}$-pollicari circiter 9 poll. longae, siccatae rufae, iuveniles densae cylindraceae, florentes paullo laxiores, rufo-hirtellae, ramis primariis brevibus, $\frac{3}{4}$—$\frac{1}{2}$ poll. longis, a basi racemulose capituliferis. capitulis pedicellatis, pedicellis 2—1 lin. longis; *capitula* exacte globosa uti in specie sequente, baccae piperis mole; *petala* ovata deorsum et extus secus margines pilifera, pilis rufis, glabrescentia, intus glabra, in sicco atro-fusca; *filamenta* exserta nunc fuscescentia, *antheris* ellipticis albescentibus. *Axis ramuli singuli* inflorescentiae ultra capitula nudus exsertus aliquot lineas longus filiformis rectus hirtellus, bracteam filiformem simulans, ita ut inflorescentia quasi bracteata videatur (idem in *P. bracteata* WALL. observatur). — Caeterum huius speciei folia vere costulata dicenda, costula infima utrinque e basi orta spurie trinervia, aut ramulis ex hac extrorsum exortis, quorum unus ex ipsa basi, sub- 5-nervia adparent. — In *Celebes boreali* inter frutices prope Tondano legit FORSTEN.

2. **PHYTOCRENE MACROPHYLLA** BL., MIQ. *Fl. l. c. p.* 796 et *Suppl.* I. *p.* 136. *Gynocephalum macrophyllum* BL. *Bijdr. p.* 483. Huc etiam *Ph. gigantea* BL. *Mus. l. c.* et *Rumphia l. c. excl. syn.* WALLICHII.

An nostra in Archipelago indico crescens eadem sit ac species Wallichiana Indiae continentalis, pro certo statuere haud ausus sum, cum sp. siccum non comparaverim. Certe autem exemplar sterile iavanicum, a b. BLUME *Ph. giagntea* WALL. nuncupatum, ad Ph. macrophyllam pertinet. In hac specie *folia* e basi cordata subrotundata vel ovata apiculo brevi saepe mucrone etiam terminata, coriacea, subtus vario modo pallida, iuniora crassiora quam provectiora, basi quasi 5-nervia ob costulam extrorsum a basi inde ramosam ex ipsa folii basi utrinque unam satis alte perductam, costulisque utrinque 2—3 validis e costa altius exortis (quarum suprema valde brevis) transverse venosis et perquam reticulatis, pilisque brevibus pallidis patulis pubescentia, seniora haud prorsus glabrata; reticuli areolae in foliis adultis laxiores; ramuli extrorsum e costula basali orti 5—6; in nostris folia saepe indivisa, 10—11 poll. longa, 6—8 lata, vel breviora fere rotundata. *Folia* raro alte 5-lobata qualia in sp. a ZOLLINGERO lecta, de quibus autem non constat an in eadem planta an in diversis occurrant; florum vero nullum discrimen observavi. — *Paniculae masculae* e ramis annosis lenticellose verrucellosis ortae 10 v. c. fasciculatim aggregatae iuveniles cylindraceae griseo-tomentosae, dein magis dilatatae et ochrascenti-hirtellae, ramis primariis] $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}$ poll. longis. *Flores* in BL. *Museo* exacte delineati. *Drupae* $3\frac{1}{2}$ poll. longae in capitulum capitis infantis mole dense coacervatae, obpyramidatae, angulatae, ex apice lato abrupte rostellatae, reverse villosae. — *Iava* et in *Sumatrae* insula P. Pisang nec non in prov. Priaman.

3. **PHYTOCRENE DASYCARPA** MIQ. *n. sp.?* Foliis rotundatis, lato-ovatis vel oblongo-ovatis, basi cordatis, subtus pubescentibus; paniculis masc. ex ramulis tenuioribus solitariis pendulis rufule hirtellis; drupis ellipsoideo-obpyramidatis dense reverse rufo-villosis ex apice subconico (haud abrupte) sensim rostellatis.

Hanc e *Celebes boreali* in hortum bogoriensem introduxit TEYSMANN, ubi pro *Ph. hirsuta*, probabiliter propter patriam, determinata est; ab hac autem quam BLUME breviter et minus accurate descripsit, omnino differt. Specimina sicca quae TEYSMANN misit, in Celebes lecta, equidem haud satis completa, folia scil. et unam inflorescentiam masc., adeo similia *Ph. macrophyllae* ut sine haesitatione ad illam retulissem nisi obstaret botanicorum bogoriensium sententia nec non figura *foliorum*, quae fere omnia suboblongo-ovata, (unum rotundatum tantum quale in tabula nostra depictum est), 8—12 poll. longa, $5\frac{1}{2}$—8 lata, costulis 4 utrinque. *Paniculis* masc. solitariis et ex ramulis iunioribus exortis haud multum hac in re tribuendum videtur; fieri enim posset earum numerum a ramuli crassitie aut aetate pendere, quod in ipsa patria ultro explorandum. *Drupae* mole et indumento omnino eaedem, sed nostrae ex icone, ipsas enim haud habeo, villosiores et apice pedetentim (nec ex apice rotundato abrupte) in apiculum contractae, quod si ita esset nec a statu iuniore pendeat, discrimen utriusque speciei aliquomodo corroboratum foret. — In prov. Menado ins. *Celebes* invenit TEYSMANN.

EXPLICATIO TABULAE VII.

1. panicula masc. $\frac{1}{4}$ *nat. magn.*; 2. eius ramulus, *n. magn.*; 3. flos; 4. calyx; 5. corolla longitrorse aperta cum genitalibus; 6. stamen; *figg. aucta magn.*; 7. capitulum fructiferum $\frac{1}{2}$ *nat. magn.*; 8. drupa, *n. magn.*; 9. eadem longitrorse secta; 10. putamen cum semine longitrorse sectum; 11. semen germinans, cotyledonum basibus e radicula protrusis cum radicellis lateralibus; 12. idem absque radicula, longitrorse sectum, cotyledone dextra resecta, altera adhuc inclusa, provectius, plumula iam exserta cum caudiculo; gemmulae 2 laterales; 13. idem caule iam magis evoluto, radicis extremo apice resecto; ex his figuris constat cotyledones basi in vaginam connatas esse, caudiculo ex earum fissura procedi; 14. folium, prob. *nat. magn.*

4. **PHYTOCRENE PALMATA** WALL. Folium tantum habeo, a Dr. CANTOR in insula *Penang* lectum, formae palmatifidae *P. macrophyllae* non absimile, profunde 3—5-lobum, lobis subobovato-lanceolatis, sinubus obtusis interiectis, mucronato-acutis, 5-nervium, nervis extimis lobos extimos intrantibus extrorsum ramosis, reliquis utrinque costulatis, costulis ante marginem unitis; ramuli foliaque subtus molliter dense rufo-hirti. — Certe equidem bona species.

Observ. Cl. TRÉCUL (*Ann. Sc. nat.* 3 *ser.* VIII. *p.* 147) omnes Phytocrenes species sub *Gynocephalo* enumerat, ni fallor autem genus Wallichianum Blumeano antiquius.

DE

NYCTOCALO ET RADERMACHERA,

GENERIBUS BIGNONIACEARUM.

SCRIPSIT

F. A. GUIL. MIQUEL.

Nyctocali alteram speciem, *N. macrosiphon*, nuper proposuerunt TEYSMANN et BINNENDIJK (*Catalog. h. bogor. p.* 155) et descriptionem icone illustratam mecum communicaverunt. Haec autem eadem species est, quam b. BLUME *Tecomae cuspidatae* nomine edidit, ego, foliorum insigni similitudine deceptus ad N. brunsfelsiaeflorum infauste retuleram (*Annal.* I. *p.* 201). *Tecoma cuspidata* BL. e Moluccis a *N. brunsfelsiaefloro* autem omnino differt et ad eandem referenda sunt specimina capsulifera e Celebes, quae *l. c.* commemoravi.

1. *N. brunsfelsiaeflorum* TEYSM. *et* BINNEND. *in Journ. de Bot. Néerl.* I. *p.* 366. MIQ. *Choix de pl. de Buitenz. tab.* VII. *Ann.* I. *p.* 201 *excl. syn.* BLUMEI *et stirpe celebica.* Foliola elliptica longiuscule vulgo acute acuminata; calycis dentes abbreviati triangulares; corollae pallide-carneo-rubellae tubus 2—3-pollicaris gracilis apice parum dilatatus. — *Iava.*

2. *N. cuspidatum* MIQ. *Tecoma cuspidata* BL. *Rumphia* IV. *p.* 35. *N. brunsf. m. in Annal. l. c. quoad spec. celebica.* Foliola e basi saepe obtusa elliptica, terminale obovatum, breviter abrupte cuspidulata acutave; calycis dentes lineares acutissimi patuli; corollae cum levi flavedine albidae tubus 6—7-pollicaris sursum distincte dilatatus.

Volubilis, *ramis ramulisque* lignosis teretibus lenticelloso-punctatis. *Petioli* $3\frac{1}{2}$ poll. longi, semiteretes sursum angulati, articulis incrassatis; *foliola* elliptica suboblique cuspidulata, lateralia basi inaequali obtusa, terminale obovatum basi passim obiter emarginellum, supra lucida, subtus pallidiora costulis utrinque circiter 6—8; *petioluli* antice canaliculati circiter 3 lin. longi. *Racemi* ramulos axillares breves laterales passim aphyllos praesertim terminantes, hinc quasi axillares contracti 10—12-flori, floribus in ramis pendulis reflexo-erectis, *pedicellis* brevibus atro-purpureis, *pedunculo communi* vix distincte evoluto. *Calycis tubus* 3 lin. altus campaniformis, margine extrorsum in *dentes* 5 aequales angustos glanduligeros tubo parum breviores et cum eo viridulo-purpurascentes erecto-patentes curvulos excurrente. *Corolla* iunior extus pallide viridula, dein albescens demum levi flavedine suffusa, hypocraterimorpha, *tubo* cylindrico sursum pedetentim ampliato usque 7 poll. longo, *limbi* regulariter 5-lobi lobi rotundato-obtusi reflexo-patentes. *Stamina* 5, tubi trienti superiori glabrae inserta, *filamentis* teretibus basi incrassatis, *antheris* sagittato-bipartitis, connectivi processu acuto superatis, partim exsertis; *pollen* globosum. *Pistillum* staminibus longius; *ovarium* basi *disco* annuliformi crenulato cinctum tetragonum. *Stigma* bilamellatum. *Capsula l. c. p.* 202 in *Annal.* descripta. — *Moluccae:* ZIPPELIUS; *Celebes:* TEYSMANN.

EXPLICATIO TABULAE VIII.

A. *Nyctocalos brunsfelsiflorum*, ramus florens, *nat. magn.* — *fig.* 1. staminum insertio, *nat. magn.;* 2. stamen a dorso et ventre; 3. pistillum; 4. ovarium longitrorse; 5. idem transverse sectum; 6. ovulorum insertio ; — *figg.* 2—6 *vario gradu auctae.*

B. *Nyctocalos cuspidatum*, ramus florens, *nat. magn.* — *a.* capsula matura dehiscens; *b.* valvulae pars interior; *c.* capsula transverse secta; *d.* semen, *nat. magn.*

RADERMACHERA ZOLLING. *mss.* ED. BUREAU *l. c. Lagaropyxis* MIQ. *Ann.* I. *p.* 198.

Quum *Lagaropyxidis* genus in hisce *Annal.* I. *p.* 198 ederem, *Radermacherae* nomen, a ZOLLINGERO *Lagaropyxidis* speciei iam antea tributum fuisse, prorsus ignorabam. Postquam autem benevole hac de re me admonuerit cl. BUREAU, qui tum in diario *Societ. Bot. Galliae,* tum in *Monographia Bignoniac. p.* 50, *tab.* 28 *R. strictam* ZOLL *mss.* eximie iam illustraverat, — hoc nomen, a beato amico datum eo habentius accepi, quum memoriae dicatum sit Viri qui de historia naturali Indiae optime meritus est, scil. IACOBO CORNELIO MATHEO RADERMACHER, Iuris Doctori, Summi Magistratus Indici membro, cui iam THUNBERGIUS *Radermachiam* dicavit, quod genus *Artocarpo* FORST. cedere debuit.

1. *R. gigantea* MIQ. *Lagaropyxis l. c. excl. syn. Spathodeae Lobbii* TEYSM. et BINNEND. *Spathodea gigantea* BL.

2. *R. Lobbii* MIQ. *Spathodea Lobbii* TEYSM. et BINNEND. *in Nat. Tijdschrift v. Nederl. Ind.* XXV. *p.* 413 (ubi fusa descriptio).

3. *R. glandulosa* MIQ. *Spathodea glandulosa* BL. *Bijdr. p.* 762. *Lagaropyxis* MIQ. *l. c. p.* 199. *Stereospermum eiusd. Fl. Ind. bat. Suppl.* I. *p.* 565. *Radermachera stricta* ZOLLING. *herb. et* ED. BUREAU *Monogr. tab.* 28.

R. Lobbii, quam cum *R. gigantea* coniunxeram, distinctam speciem sistere, affirmant in literis botanici horti bogoriensis et utriusque flores probe exsiccatos mihi nuper miserunt. Quantopere vero posterior species foliis et floribus variare soleat, l. c. exposui. Quodsi autem, quod negare nolo, revera distinctae sint hae species, earum discrimen hisce continetur:

R. Lobbii:	*R. gigantea:*
Foliola lateralia e basi acuta elliptica obtuse apiculata, terminale basi magis cuneatum.	angustiora, tenuiora, vulgo longe et acute acuminata.
Flores pollice parum longiores; corollae limbus minus dilatatus nec adeo crispulus, tubus albidus intus croceo- 9-striatus, lobis albis basi croceo-maculatis.	plerumque bipollicares; corollae limbus magis crispulus et dilatatus, violaceus, lobis basi violaceo-maculatis.
Capsula 20 poll. longa.	6—13 poll. longa.
Patria: Singapora, Bangka et *var. acuminata* (*Cat. hort. bogor. ed. post. p.* 154) in *Sumatra.*	*Iava.*

DE

CLERODENDRI QUIBUSDAM SPECIEBUS.

SCRIPSIT

F. A. GUIL. MIQUEL.

1. **CLERODENDRON MINAHASSAE** TEYSM. et BINNEND. *in Nat. Tijdschrift v. Neerl. Ind. vol.* XXV. *p.* 409. Frutex; rami tetragoni; folia longiuscule petiolata e basi rotundata vel acuta elliptico-oblonga oblongave acuminata glabra tenerrime subglandulose puncticulata, costulis utrinque 8—10 transverse venosis supra sulcatis subtus exsertis parenchymate subrugoso; panicula terminalis glabra ramis brevibus apice cymose 3—1-floris; calycis florentis ellipsoideo-oblongi 5-fidi lobi lineari-lanceolati acuti sanguineo-rubentes, muturescens ovoideus auctus, maturus magnus 5-partitus explanatus coriaceus purpureus, lobis lanceolatis drupam atrocoeruleam alarum instar ambientibus; corollae albidae tubus longissimus gracilis tetragonus fauce incurvulo-dilatata, limbi lobi anguste sublineari-lanceolati subaequales deorsum leviter attenuati, apice 3 inferiores acuti, 2 superiores obtusuli; styli pars exserta cum staminibus purpurea.

C. longifloro DECAISN., in Timor crescenti, omnino affine, diversum et certe sui iuris: glabritie, foliis basi saepe obtusis, costulis numero maiore, corollae laciniis elongatis angustis nec ovatis, calyce fructifero multo maiore, lobis scil. circiter bipollicaribus, in specie timorensi multo minore, haud adeo profunde partito, lobis oblongo-ovatis 2 lin. parum superantibus. In *C. longifloro* petioli antice plano-canaliculati et subpuberi, cito glabrati. — Frutex robustus; *rami* biennes lignosi subteretes cortice pallescente; *ramuli* tetragoni glabri sed sparse rubiginoso-verrucellosi. *Petioli* $\frac{1}{3}$—$2\frac{3}{4}$ poll. longi, in eodem iugo longitudine magis minusve diversi, antice canaliculati, canalis marginibus obtusis, exsiccatione acutioribus; *folia* e basi rotundata interdum acuta elliptico-oblonga vel lato-elliptica, passim fere ovata, mediocriter vel breviter acuminata integerrima, in siccis chartacea, in vivis cultis herbacea, costulis utrinque 8—10 erecto-patulis leviter arcuatis prope marginem in anastomoses laxe reticulatas evanescentibns, caeterum venis transversis distantibus sub angulo recto ortis inter se unitis, supra saturate viridia nervatione ubique sulcato-impressa, subtus pallidiora nervis pallidis exsertis notata, parenchymate interiecto ruguloso, glaberrima, sub lente fortiore in statu vivo glandulis (non pellucidis) atroviridibus primum elevatis dein depressis partimque liberatis squamellas exilissimas fingentibus in utraque pagina puncticnlata, 3—9 poll. longa, $1\frac{1}{2}$—3 lata, raro 7 poll. longa et 5 lata. *Paniculae* ramulos terminantes, axi circiter 4-pollicari, simplices, glabrae, *pedunculis* seu ramis primariis oppositis *bracteis* deciduis exilibus angustis puberulis suffultis, circiter quinque-iugatis, $1\frac{1}{2}$—1 poll. longis, inferioribus 3-, reliquis 2—1-floris, *pedicellis* circiter pollicaribus pallide viridulis. *Calyx* subcoriaceus *sub anthesi* ellipsoideo-oblongus fere pollicaris, pallide flavidulo-viridulus $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{4}$ quinquefidus, laciniis anguste lanceolatis acutis sanguineo-rubentibus; *defloratus* increscens ovoideo-tumens pedicelli apice obconico-incrassato insessus, profundius divisus, inferne viridis, $\frac{1}{2}$ superne atropurpurascens; *maturus* drupifer ad basin usque 5-partitus, lobis oblongo-lanceolatis acutis subconformibus, in eodem calyce $1\frac{3}{4}$—$2\frac{1}{4}$ poll. longis, 6 lin. circiter latis, coriaceis, saturate sanguineis, *drupam* atrocoeruleam vulgo trispermam explanato-ambientibus. *Corolla* iu alabastro flavidulo-viridulo-pallida, florens albida cum levi flavedine, *tubo* gracillimo tetragono leviter arcuato quadripollicari in faucem obliquam subinfundibuliformem subabrupte terminato, *limbi* lobis peracta fecundatione leviter flavescentibus subrecurvo-patentibus anguste lanceolatis aequilongis, haud omnino aequilatis, tribus acutis parumper angustioribus, duobus obtusulis, sursum paullisper latioribus, circiter $1\frac{1}{2}$ poll. longis. *Filamenta* fauci inserta ob limbum patentem exserta, cum *antheris* brevi-linearibus dorsifixis purpurea, lacinias corollae longitudine non exsuperantia; *styli* pars exserta cum *stigmate* acute bilobulo eodem colore imbuta. — *Celebes borealis*, in distr. Minahassa, ubi *Leilem* incolis vocatur, detexit TEYSMANN.

EXPLICATIO TABULAE IX.

Ramus florens, in horto bogoriensi ad vivum delineatus. — 1. corollae pars superior aperta; 2. calyx maturascens, cum fructu immaturo; 3. idem, plane maturus; 4. fructus immaturi sectio transversa; figurae omnes *nat. magn.*

2. **Clerodendron rumphianum** DE VRIESE *herb.* Frutex, ramis herbaceis fistulosis; folia (ampla) opposita longe petiolata ovato-rotundata breviter acute acuminata, basi profunde cordata, dentata membranacea, supra et secus margines sparse pilosula, subtus squamelloso-punctata; panicula terminalis compacta pyramidata, bracteis coloratis magnis flores subaequantibus lanceolatis angustioribusque acuminatis coloratis glabris; calycis glabri profunde 5-partititi lobi lineari-lanceolati acuminati; corollae tubus calyce duplo longior; limbi lobi subaequales obovales obtusi $\frac{1}{3}$ tubi aequantes; genitalia exserta.

Petasites amboinensis seu Lolut seu Bonga Puan RUMPH. *Herb. Amb.* IV. *p.* 107, *tab.* 48.

Synonymum Rumphianum nunc primum illustratum, huc referendum esse nullum dubium. Exemplaria nostra thyrso bene efformato instructa omnino tabulam laudatam referunt. Corolla (fig. B) ob lobos acutos vix accurate delineata videtur. „Frutex viro altior excrescit, truncum gerens incurvum, ramosque paucos, qui lignum habent fragile; superiores vero rami quadragoni sunt et herbacei, quibus folia insident bina ternave simul locata ac cruciata, longis sulcatis ac simul striatis in petiolis herbaceis. Folia maxima sunt, illis Petasitidis simillima, ex rotundo cordiformia, auriculis rotundis, quae ad aliquam partem sibi incumbunt, plerumque 12—14 poll. longa ac lata, et ad oras profunde dentata, multis costis et venis distincta unde et rugosa sunt;... superne quam maxime viridia sunt, rugosa, ac pilis hirta instar Urticae maximae, neutiquam vero urent; inferne vero farina conspersa sunt,... odoris fortissimi et ingrati.... In ramorum summo corymbus excrescit longus, spicatusque, spithamam et ultra longus, squamis et floribus dense stipatus ita ut merum referat florem, est enim compositus ex plurimis barbatis foliolis [bracteae coloratae ab teneritatem forsan barbatae dictae, glaberrimae enim sunt] diversam formam habentibus, ac sanguineis, quae sibi incumbunt, inter has flores excrescunt longis pedunculis [tubus corollae] insidentes, qui se in 5 aperiunt petala [lobi corollae], non in orbem posita, sed ab una parte dehiscentia tum aperta acsi defectum paterentur, primo incarnata, dein sanguinea, prope apices parum concava ac sursum elevata, in ipsorum centro quinque eriguntur longa ac rubra stamina [stamina et stylus] uti in Crista Pavonis;... fructus baccae sunt quadragonae ac planae, per 4 sulcos cruciatim divisae, raro tres, ex viridi coerulescentes et dein nigricantes. — Eius radices sunt rarae et crassae, non fortiter terrae infixae. Mense Iulio seu in medio pluviosorum mensium corymbus prodit qui diu in frutice vegetus est, ac fructus mensibus siccis maturescunt. — Lolut vel Bonga puan, seu thyrsus nuptialis; in nuptiis adhibetur ad ornandas coronas magnas seu pyramides ipsis Puan dictas, quae mensis ornatus causa imponuntur."

Prope *Cl. macrostegium* SCHAUER inseratur. — *Folia* in nostris omnia opposita, petiolis laminisque paullisper inaequimagnis, *petiolis* antice anguste canaliculatis hic illic leviter squamellosis subpuberulisve vulgo glabris, $\frac{1}{2}$-fere 1 pedem longis, supremis $\frac{1}{3}$-pedalibus, imis adhuc brevioribus. *Folia* undique dentata, dentibus magis minusve inaequalibus latis apiculo calloso terminatis, sinubus rotundatis interiectis, in sicco viridula, costulis erecto-patulis utrinque circiter 7, quarum infima maior extrorsum a basi inde pinnato-ramosa, omnibus per venas transversas saepe curvulas ac reticulatas unitis, apice subabrupte suboblique breviter acute acuminata, maiora usque $1\frac{1}{3}$ pedis longa et fere lata, suprema prope inflorescentiam multo minora, sed conformia. *Thyrsus* nunc prostat 7 poll. longus, densissime multiflorus, *bracteis* ramulos omnino floresque partim obvallantibus; alter adest multo minor pauciflorus, non adeo densus, certe depauperatus. *Bracteae* lanceolatae acuminatae, in insequentibus ramificationibus pedetentim angustiores. *Calyx* $\frac{3}{4}$ poll. longus, segmentis subaequalibus filiformi-acuminatis, parte indivisa longioribus, in fructu ad basin fere solutis et latioribus. *Corollae* tubus pollice paullo longior, limbus leviter obliquus 5 lin. parum excedens; *antherae* basi sagittatae. — In *Amboina* teste RUMPHIO sylvestris et plantata; *Ampalulan* vocari narrat, apud *Hitoenses Auparuran* cum cognomine *Habula*; in *Amboina* nuper legit DE FRETES, nomine *Aupalulan*; in *Ceram* et *Boeroe* invenerunt TEYSMANN et DE VRIESE.

3. **Clerodendron buruanum** MIQ. *n. sp.* Ramuli petioli folia subtus praesertim in nervis cum inflorescentia calycibusque pilis erecto-patulis dense villosuli; folia opposita petiolo longo longiora, eiusdem rami inferiora ovata basi rotundata vel obtusa, superiora minora ovato-demum lanceolato-oblonga, omnia acute acuminata, integerrima, supra puberula praeter costam glabrescentia, costulis

utrinque 8—6 raro 9 patule erectis subtus prominentibus transverse venosis, subtus minute puncticulata; panicula terminalis ochrascenti-hirto-villosa foliis parvis suffulta, ramis oppositis 3—5- iugis, apice quater usque semel trichotomis, basi bracteis foliaceis petiolatis rostrato-acuminatis suffultis; bracteolae lanceolatae et lineares; calyx ellipsoideo-campanulatus breviter 5-fidus, segmentis ovato-triangularibus acutis, marginibus glabris aestivatione induplicatis; corollae extus pilis patentibus pluriseptulatis passim subglandulosis hirtellae minuteque glandulosae tubus gracilis calyce plus duplo longior, limbi lobis obovato-oblongis.

Inter species *paniculatas* collocandum. *Ramuli* obtuse tetragoni calamo scriptorio vulgo tenuiores, pilis mollibus densis brevibus semipatulis gilvo- dein griseo-villosi subtomentosi. *Petioli* teretes antice obsolete sulcati, 4—1 poll. longi; *folia* in quibusdam ramis omnia magis minusve ovata basi rotundata passim ad petioli insertionem leviter emarginata, seniora praeter nervos glabrescentia, $8\frac{1}{2}$—6 poll. longa, 5—3 lata, in aliis superiora multo angustiora, $5\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$ poll. longa, $2\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}$ lata basique acuta, omnia autem in acumen acutum desinentia, integerrima, vix hic illic obsoletissime repandula, in sicco viridulo-fuscula, praeter costulam normalem basalem paullo supra basin ortam costula basali ima manifesta donata. *Paniculae* 4—2 poll. altae, ramis versus superiora trichotomis, flore axillari pedicellato, inferioribus ramosioribus quam insequentibus, summis demum circiter trifloris; *pedicelli* calyce longiores, aequales et breviores; *bracteae* ramos primarios patentes praesertim inferiores suffulcientes ellipticae in acumen filiformi-angustum abrupte constrictae, singularem adspectum efficientes; insequentes per formam lanceolatam in linearem transeunt. *Calyx* sub anthesi fere 2 lin. longus griseo-villosus, dentibus minus dense pubescentibus in vivo coloratis? ovato-triangularibus acutis, marginibus extenuatis coloratis glabris in alabastro induplicatis, tubo brevioribus (sub anthesi). *Corollae* albae tubus gracilis vulgo leviter curvulus 6 vix 8 lin. longus; limbus glabrior subunilateralis leviter obliquus vel demum patens, lobis $\frac{1}{3}$ vix fere $\frac{1}{2}$ tubi aequantibus dorso quam tubus glabrioribus 3 lin. fere longis. *Genitalia* haud alte exserta. — In insula *Boeroe*, distr. Oki et Kageli detexit TEYSMANN.

4. **CLERODENDRON LANUGINOSUM** BL. *Bijdr. p.* 810. MIQ. *Flor.* II. *p.* 882. Folia opposita petiolo suo longiora, e basi modice leviterve cordata ovata breviter acuminata callis exilibus e venulis exsertis minutissime denticulata, costulis utrinque 7—9 erecto-patulis transverse venosis, utrinque hirto-tomentosa subtusque glandulis lepidiformibus resinoso-punctata; panicula terminalis corymbosa basi foliosa, ramis infimis folio parvo suffultis, reliquis bracteis subpetiolatis lanceolatis acuminatis sustentis, omnibus apice cymoso-paucifloris; bracteolae lineares; calyx florens ellipsoideo-campaniformis hirtus 5-fidus, lobis lanceolatis acuminatis; corollae extus patentim pilosae et glanduloso-squamellosae tubus calyce duplo longior, limbi subaequalis lobi patentes tubum $\frac{1}{2}$ aequantes.

Species hactenus dubia, a BLUMEO in herb. Reinwardtiano observata. Quamvis exemplar auth. nondum reperim, ad hanc exemplaria nuper in Moluccis collecta referre non dubitavi. — *Ramuli* lignosi farcti obtuso-tetragoni cum *petiolis* 2—4 poll. longis gilvo-hirto-tomentosi; *folia* primo obtutu integerrima, subcoriacea, valide costulata et exserte transverse venosa, tactu mollissima pilis patulis non intertextis, adeoque haud vere lanuginosa, acumine brevi saepe leviter obliquo terminata, basi aperte nec profunde cordata, 5—9 poll. longa; duo suprema ramos inflorescentiae imos suffulcientia multo minora sed alioquin conformia. *Panicula* 2 poll. alta, $2\frac{1}{2}$ lata, molliter rufo hirta, ramis 3—7-floris; *flores* pedicellati; *calyx* hirtus 4 lin. longus; *corollae* albae tubus tenuis strictus angulatus 6 lin. longus. In exemplaribus ternatanis mollius tomentosis calyx submaturescens auctus adest ovoideus hirtus coloratus? firmus, 5—$5\frac{1}{2}$ lin. longus, lobis brevi-lanceatis ultra medium nunc liberis, subconniventibus (non explanatis) drupam nitidam includentibus; pedicelli nunc calyce breviores; bracteae deciduae. — In insulis *Batjan* et *Ternate* legerunt TEYSMANN et DE VRIESE.

5. **CLERODENDRON MACROSTEGIUM** SCHAUER *in* DC. *Prodr.* XI. *p.* 666. MIQ. *l. c. p.* 875.

Ab hac specie philippinensi diversa haud videntur specimina nostra ceramensia, quae saltem petiolis paullo longioribus recedunt. — *Ramuli* validi ochraceo-hirto-tomentosi. *Petioli* teretiusculi antice anguste sulcati 2—4 poll. longi. *Folia* ovata vel rotundato-ovata abrupte breviter acuminata, integerrima, basi haud profunde cordata, costulis utrinque 6—7, infima maiore extrorsum pinnatim ramosa, reliquis arcuato-erecto-patulis transverse venosis, supra minus dense, subtus densius hirto-tomentosa et minute glanduloso-punctata, $8\frac{1}{2}$—$6\frac{1}{2}$ poll. longa, $5\frac{3}{4}$—$4\frac{1}{2}$ lata. *Panicula* corymbosa, in nostris virginea, ramis apice cymoso-densifloris; *bracteae* obvallantes, inferiores petiolatae lato-ovatae acuminatae, superiores pedetentim brevius petiolatae, demum sessiles oblongae, lanceolatae, tenuioresque, omnes magis minusve in nervis hirsutulae; *calyx* iunior albido-villosus. — Flores albi. — In *Ceram* legit TEYSMANN.

6 **CLERODENDRON SCOPIFERUM** MIQ. *Fl. Ind. bat.* II. *p.* 881.

Ad hoc refero *C. singalense m. in Suppl.* I. *p.* 568 et descriptionibus addo: *folia* 7—8 poll. longa, 5—$5\frac{1}{2}$

lata, basi profunde cordata, costulis utrinque circiter 7, infima extrorsum valde ramosa; *panicula* deflorata $\frac{3}{4}$-pedis alta, basi 2 foliis parvis suffulta; ramis numerosis patentissimis 5—3 poll. longis, simplicibus et ramosis, racemulose floridis, pedicellis subhomomallis; calyx 2—3 lin. longus; *corollae alabastrum* $\frac{1}{2}$ poll. longum clavatum apice obtusum, pulverulento-adspersum glabrescens. *Calyx* fructifer maior; conf. descriptionem *C. singalensis.* — In pagina foliorum superiore pili sparsi, molles (nec setae) observantur, serius partim cadentes.

7. **Clerodendron diepenhorstii** MIQ. *l. c. Suppl.* I. *p.* 568.

Haec species cum *C. phyllomega* ultro conferenda.

8. **Clerodendron serratum** SPRENG., MIQ. *Fl. l. c. p.* 873, *Suppl.* I. *p.* 568.

In sp. sumatranis folia magis obovata maioraque, in iavanis magis ad formam ellipticam tendentia.

9. **Clerodendron inerme** GAERTN., MIQ. *l. c. p.* 868.

Exemplaria calyce subintegerrimo in *Ceram* legit TEYSMANN. — Huius fructus, *rappoe rappoe* dicti, e *Celebes* (Macassaria) in Iavam importati contra dysenteriam valdopere laudantur.

10. **Clerodendron calamitosum** LINN., MIQ. *l. c. p.* 870.

Valde variat, foliorum magnitudine, forma, corollis extus pubescentibus, glabris. Species quam tanquam *C. eriosiphon* SCH. *l. c.* descripsi ad hanc reducenda; an nostra autem eadem sit ac SCHAUERI, quam non vidi, sub iudice relinquo. *C. obtusidens* MIQ. *Fl. l. c. p.* 870 videtur nil nisi *C. calamitosi forma.*

CONIFERAE IUNGHUHNIANAE POSTERIORES.

ENUMERAVIT

P. DE BOER,

PHIL. NAT. DOCTOR.

Dissertatione mea de Coniferis Archipelagi indici (*Traiecti ad Rh.* 1866) iam edita aliquot adhuc Coniferarum species examinavi, quas IUNGHUHN in insulae Iava provincia Bandong collegit. Quum pulchra haec specimina quasdam exhibeant formas specierum novas quibus harum stirpium cognitio ultro illustratur, observationes nonnullas hoc de argumento factas, tanquam opusculi mei supplementum hoc loco enarrare liceat.

1. **PODOCARPUS BRACTEATA** BL. Ramuli bini vel terni verticillatim dispositi. Rami ramulique suppetentes cylindrici, in superiore parte acute-angulati, apice inter folia anguste sulcati. Gemmarum foliiferarum perulae triangulari-subulatae, exteriores fere 8 lin. longae, patentes sive recurvato-pendulae, marginibus passim revolutis. Foliorum insertio in ramo primario perspicue spiralis, color exsiccatorum iuniorum interdum rubiginoso-badius. — Crescit in ins. Iavae regione montana elatiore, in prov. Bandong.

2. **PODOCARPUS NEGLECTA** BL. Huius stirpis specimina descriptis omnino robustiora. Ramuli verticillati, erecto- vel curvato-patentes. Folia plerumque spiraliter disposita, nonnunquam subverticillata, rarissime subpinnatim sita. — Habitat in ins. Iavae regione Bandong, cum praecedente.

3. **PODOCARPUS CUPRESSINA** R. BR. Eaedem formae suppetunt ac descriptae. In ramulis fructiferis autem observavi etiam folia linearia, quae ramuli partem supremam occupant, folia acerosa vero in pate inferiore obviam sunt. In speciminibus nonnullis desunt aut folia acerosa aut linearia. Stirpes iuniores foliis acerosis omnino carent. — Habitat in Iavae regione Bandong, cum superiore, nec non in Lembang.

In herbario b. DE VRIESE tres inveni Coniferarum species, propter stationes commemorandas. In ins. *Sumatra* collegit *Dammaram albam* RUMPH. et in ins. *Iava Podocarpum bracteatam* BL. — In *Celebes,* ubi ad hoc usque tempus nulla alia Coniferarum species nisi Dammara alba observata fuit, *Podocarpum Rumphii* BL. invenerunt TEYSMANN et DE VRIESE.

Observ. Error qui in describendis Coniferarum speciebus olim irrepsit, hic corrigendus. *Podocarpum Rumphii* et *P. leptostachyam* denuo accurate examinans vidi earum folia *subtus tantum stomatifera* esse.

ALGARUM IAPONICARUM
MUSEI BOTANICI L. B.
INDEX PRAECURSORIUS

AUCTORE

W. F. R. SURINGAR,

BOTANICES PROFESSORE IN UNIVERSITATE LUGDUNO-BATAVA.

DIATOMACEAE.

1. CYCLOTELLA MENEGHINIANA KG. Inter algas aquae dulcis Iaponiae.

2. 〃 SINENSIS EHR. *var.? C. annulata, duplo maior, diametro* $70\ \mu = \frac{1}{32}'''$, *spatio intramarginali depresso latiore, inaequaliter concentrice lineolato.* Inter algas aquae dulcis Iaponiae.

3. ARACHNODISCUS ORNATUS EHR. Ad algas marinas Iaponiae.

4. LIPAROGYRA CIRCULARIS EHR. In caespite *Cladophorae tomentosae* n. sp.; in statione humida sylvestri, extra aquam ipsam.

5. NITZSCHIA COMMUNIS RABH. Inter algas aquae dulcis.

6. 〃 SIGMOIDEA (NITZSCH) SM. Inter algas aquae dulcis.

7. 〃 LINEARIS (AG.) SM. Eodem loco.

8. 〃 AMPHIOXYS (EHR.) SM. Eodem loco.

9. 〃 CUNEATA *n. sp. linearis vel rarius medio leviter attenuata, apicibus subito cuneatis,* $50\ \mu = \frac{1}{45}'''$ *longa, nodulis* 16—18, *striis saepissime obscuris* 35 in 25 μ, *pro maiori parte valvis* (11—12 $\mu = \frac{1}{210}$—$\frac{1}{190}'''$ *latis) latera aliquanto superantibus, incumbens.* Syn. *Surirella multifasciata* KG. pro parte. Inter algas aquae dulcis Iaponiae.

10. 〃 PALEA (KG.) SM. Eodem loco.

11. 〃 TENUIS SM. *var. parva* RABENH. (in Fl. Europaea Algarum aq. d. et subm.) eodem loco.

12. 〃 FLEXELLA *n. sp. e facie carinali visa levissime sigmoidea, nodulis* 18—20 *in* 25 μ; $47\ \mu = \frac{1}{48}'''$ *longa.* Inter *N. flexam* SCHUMANN et *N. Clausii* HANTZSCH media. — Eodem loco.

13. 〃 ARCULUS *n. sp.* (an varietas *N. vermicularis* HANTZSCH?) leviter *arcuata, exacte linearis, apicibus obtusis, nodulis* 15 in 25 μ; $66\ \mu = \frac{1}{34}'''$ *longa,* $4\ \mu = \frac{1}{564}'''$ *lata.* Eodem loco.

14. NAVICULA APPENDICULATA KG. Eodem loco.

15. 〃 CUSPIDATA KG. Eodem loco.

15* *eiusdem forma longicollis; apicibus longius protractis levissime capitatis.* Eodem loco.

16. 〃 FRODUCTA SM.? Eodem loco.

17. 〃 AFFINIS EHR. Eodem loco.

EIUSDEM? *forma minor* $32\ \mu = \frac{1}{18}'''$ *longa.* Eodem loco.

18. 〃 FIRMA KG. *α maior* GRÜNOW. Eodem loco.

18*. *eiusdem forma triundulata.* Eodem loco.

19. PINNULARIA MAIOR (KG.). Eodem loco.

20. 〃 VIRIDIS (EHR.). Eodem loco.

21. PLEUROSIGMA SPENCERI SM. Eodem loco.

b
c
B
d
B
a
A
3
1
2
5
6

A. NYCTOCALOS BRUNSFELSIAEFLORUM T. & B. B. NYCTOCALOS CUSPIDATUM MIQ.

Lith. v. [illegible]

A V I S.

L'ouvrage sera publié par livraisons de 8 feuilles de texte, avec une planche coloriée ou noire. Cinq livraisons paraîtront dans le courant d'une année, 10 livraisons formeront un volume.

Le prix d'une livraison est fixé à *f* 3,—.

Aucune livraison ne se vendra séparément.

IMPRIMERIE DE W. J. DE ROEVER KRÖBER.

ANNALES

MUSEI BOTANICI

LUGDUNO-BATAVI.

EDIDIT

F. A. GUIL. MIQUEL,
IN UNIVERSITATE RHENO-TRAIECTINA BOTANICES PROFESSOR,
MUSEI BOT. L. B. DIRECTOR.

Tom. **III.**

Fasciculus IX.

AMSTELODAMI,
APUD
C. G. VAN DER POST.

TRAIECTI AD RHENUM,
APUD
C. VAN DER POST Jr.

PROSTAT LIPSIAE, APUD FRED. FLEISCHER. — LONDINI, APUD WILLIAMS ET NORGATE, DULAU ET SOCIOS.
PARISIIS, APUD FR. KLINCKSIECK. — BRUXELLIS, APUD C. MUQUARDT.

MDCCCLXVII.

*22. Scoliopleura ornata *n. sp. valvis elliptico-rhomboideis longitudine* 125 $\mu = \frac{1}{18}'''$ *latitudinem quinquies superantibus valde convexis, costa mediana leviter utrinque arcuata, striis obliquis cruciatis validis facile in granulorum series solutis* 25 *in* 25 μ, *lateribus late linearibus obtusis truncatis, membranula connexiva paullum et curvata et obliqua.* Identica fortasse cum illa *Surirella? ornata* KG. Bacill. p. 62, tab. 3, fig. 54, specie genuensi, ex unica observatione minus perfecte cognita. Inter algas marinas Iaponiae.

23. Stauroneis fenestra EHR. Inter algas aquae dulcis Iaponiae.

24. Cymbella maculata KG. Eodem loco.

25. 〃 ventricosa KG. Eodem loco.

*26. Amphipleura iaponica *n. sp. leviter sigmoidea a medio utrinque sensim attenuata apicibus obtusa triplicata pellucida subtilissime transverse striata, striis circa* 60 in 25 μ. 85—105 $\mu = \frac{1}{27}-\frac{1}{22}'''$ *longa, medio* 14 $\mu = \frac{1}{160}'''$ *lata.* Inter algas aquae dulcis Iaponiae.

Observ. Amphipleurae pellucidae formae α mensuris proxima, at flexura diversa.

27. Tetracyclus lacustris? RALFS. Eodem loco.

28. Cocconeis consociata KG. In algis marinis Iaponiae.

29. Gomphonema capitatum EHR. Ad algas aquae dulcis Iaponiae.

30. 〃 curvatum KG. Eodem loco.

DESMIDIACEAE.

*31. Closterium iaponicum *n. sp. anguste fusiformis latitudine* 18—20es *longior levissime arcuata pallide viridula, striis longitudinalibus tenuissimis* circa 23 in 25 μ, *suturis transversis* 3—5; 0,4—0,6 *m.m.* $= \frac{1}{8}-\frac{1}{4}'''$ *longa.* Inter algas aquae dulcis Iaponiae.

Observ. Closterio intermedio RALFS proxima, at maior et striis fere duplo densioribus diversa.

CONFERVOIDEAE.

Oscillarinae.

*32. Sirosiphon vermicularis *n. sp. repens parce et vage ramosus, ramis patentibus aut rectangularibus elongatis cum trichomate flexuosis, cellulis* 1—2-, *in apicibus ramorum clavato-tumidis* 2(*-pluri*)*seriatis aerugineis tubo gelineo crasso trichomatis primarii lamelloso fuscescente ramorum hyalino cinctis, diametro* 7.6—15 $\mu = \frac{1}{295}-\frac{1}{150}'''$ *s. v.* 13—25 $\mu = \frac{1}{175}-\frac{1}{90}'''$ *c. v. brevioribus.*

Inter *Cladophoram tomentosam n. sp.* in terra humida Iaponiae.

Observ. S. intermedio KG. et *S. Braunii* KG. proxime affinis.

*33. Hypheothrix anguina *n. sp. trichomatibus chalybeo-aerugineis tortuosis, cellulis minute granulatis diametro* 5—6.5 $\mu = \frac{1}{520}-\frac{1}{350}'''$ $\frac{2}{3}$ *brevioribus, vaginis inconspicuis, apiculis paullum attenuatis simpliciter obtusis. Parasitica* in *Spyrogyra lineata n. sp.* in aqua dulci Iaponiae.

Observ. Inseratur iuxta *H. involventem* KG.

Zygnemaceae.

*34. Spirogyra lineata *n. sp. Caespite atro-viridi, cellulis* (*sterilibus*) *cylindraceis, diametro* (70 $\mu = \frac{1}{33}'''$) $1\frac{1}{2}$—3*plo longioribus dense longitudinaliter lineolatis, fasciis chlorophyllophoris tribus parallelis subrectis.*

In aqua dulci Iaponiae. Siebold et TEXTOR

Observ. Specimina sicca, aqua emollita, formam suam tam egregie recuperaverunt ut miram fasciarum chlorophyllacearum historiam ex earum observatione derivare licuerit. Quam ut paucis hic verbis memorem, cellulae in parte trichomatis iuniore quinque plerumque continent spiras, anfractibus 1—2 laxiusculis. Hae autem, movente trichomatis in sensum longitudinis incremento, in fascias subrectas mutantur quae, chlorophyllo evanescente, mox in fibras solvuntur achromaticas vel sordide flavescentes parietem cellularum internam dense vestientes easque lineolis illis longitudinalibus ornantes. Novae interim ortae chlorophylli fasciae initio rectae mox ramis sertiformibus ornatae spiras novas fingunt, quae sua denuo vice in fascias tres latiores subrectas mutantur. *Spirogyra orthospira* NAEGELI huic similis, at minus insignis.

Confervaceae.

*35. Chaetomorpha macrotona *n. sp. Pallide viridis flaccida crispata cellulis cylindricis diametro* 137—150 $\mu = \frac{1}{16}-\frac{1}{15}'''$ 2—5*-plo longioribus, parietibus fibroso-striatis.* — Mare Iaponicum. TEXTOR.

36. Cladophora insignis KG. γ *fluviatilis* KG. Iaponia (in rivulo?).

*37. 〃 tomentosa *n. sp. Caespite sordide viridi tomentoso-intricato expanso humilissimo trichomati-*

bus basi scutelliformi affixis flaccidis crispis subsimplicibus, ramis ramulisque parcis conformibus, patentibus vel angulo recto e mediis cellulis egredientibus elongatis varie curvatis, cellulis diametro sensim decrescente $= 27\ \mu - 11.5\ \mu = \frac{1}{84} - \frac{1}{200}'''$ — 2—3-*plo longioribus, contentis tenuissimis.*

In statione ut apparet ex prothalliis filicum aliisque immixtis, humida sylvatica. Algae immixtae: *Liparogyra circularis* EHR., *Sirosiphon vermicularis n. sp.* et *Bulbotrichia botryoides* KG.

38. BULBOTRICHIA BOTRYOIDES KG. tab. phycol. vol. IV. tab. 97.
Inter caespitem *Cladophorae tomentosae n. sp.* in statione terrestri humida Iaponiae.

Dermatoblasteae.

39. PHYCOSERIS SMARAGDINA KG. Iaponia.
40. ENTEROMORPHA INTESTINALIS LINK. Iaponia: TEXTOR.
41. 〃 COMPLANATA KG. Iaponia: TEXTOR et SIEBOLD.

Coeloblasteae.

*42. CODIUM LATUM *n. sp. e basi cuneata valde dilatata plana passim pertusa medio bifurcata, laciniis ex axillo rotundato divergentibus sursum paullum angustatis apice bilobis obtusis.* — Color atroviridis; cellulae periphericae 0.38 m.m. $= \frac{1}{6}'''$ longae, 0.07 m.m. $= \frac{1}{33}'''$ latae; frons sicca 24 c.m. longa, infra bifurcationem $3\frac{1}{2}$ c.m. lata, basis laciniarum 3 et 4 c.m. Iaponia: TEXTOR.

ACANTHOCODIUM, *nov. genus.*

Habitus et structura Codii, at cellulis periphericis apice acuminatis spinescentibus.

*43. ACANTHOCODIUM FRAGILE; *fronde cylindrica 2 m.m. crassa subdichotome ramosa cinereo-viridis fragilissima. Cellulis periphericis* 1,57 *m.m.* $= \frac{1}{4}'''$ *longis,* 0.075—0.115 *m.m.* $= \frac{1}{30} - \frac{1}{20}'''$ *crassis.* Iaponia: TEXTOR.

FUCOIDEAE.

44. HYDROCLATHRUS CANCELLATUS BORY. Iaponia: SIEBOLD.
45. SPATHOGLOSSUM MULTIPARTITUM (SUKR) KG. Iaponia.
46. CHNOOSPORA ATLANTICA (AG.) KG.? Iaponia: SIEBOLD.
47. PHYLLITIS DEBILIS (AG.) KG. Iaponia: TEXTOR.
48. ALARIA PINNATIFIDA HARVEY, forma iunior. Iaponia: SIEBOLD.

*49. LAMINARIA? SACCHAROIDES LENORMAND in literis, *radice ramosa, stipite firmo breviusculo compresso superne cuneato plano in frondem transiente giganteam lineari-lanceolatam coriaceam, costis* 1—3 *spariis latis diffusis saepius evanidis percursam, passim pertusam, apice longe productam ibique margine undulatam.* Iaponia: SIEBOLD.

Stipes 8 c.m., frons ad 25 c.m. lata. An haec *Costaria Turneri var. pertusa* HARVEY?

50. SARGASSUM CARPOPHYLLUM AG. Iaponia: SIEBOLD.
51. 〃 GRACILE AG. Iaponia: TEXTOR.
52. 〃 HORNERI AG. Iaponia: SIEBOLD et TEXTOR.
53. 〃 PINNATIFOLIUM AG. Iaponia: SIEBOLD.
54. 〃 SCOPARIUM AG. Iaponia: TEXTOR.
55. 〃 SERRATIFOLIUM AG. in litore sinus Sima Bara prope oppidulum Tsa Faja ins. Kiusiu: BUERGER, TEXTOR et SIEBOLD.
56. 〃 SILIQUASTRUM AG. In litore sinus Sima Bara prope vicum Iagama ins. Kiusiu: BUERGER.
57. 〃 SISYMBRIOIDES AG. Iaponia: SIEBOLD.
58. CYSTOPHYLLUM SWARTZII AG. In rupibus submersis litoris sinus Sima Bara prope Fiusi ins. Kiusiu: BUERGER.

FLORIDEAE.

59. HORMOCERAS FLACCIDUM HARVEY. *Gloeopeltidi intricatae n. sp.* affixa.
60. CAMPYLAEPHORA HYPNEOIDES J. AG. Iaponia: SIEBOLD.
61. PORPHYRA VULGARIS AG. Iaponia: TEXTOR.

*62. SCHIZYMENIA LIGULATA *n. sp. frondibus ex apice stipitis brevis filiformis prodeuntibus* 2—4 *longe ligulatis e basi lineari sensim dilatatis paullulum undulatis et curvatis simplicibus aut supra medium subdichotomis passim ramulosis, apicibus denuo angustatis in pluribus abruptis.* Color coccineo-fuscus; frondes ad 22 c.m. longae, ad 2 c.m. latae, madefactae carnosae. Iaponia: TEXTOR.

*63. CHONDRUS PUNCTATUS *n. sp.*, *fronde membranacea repetite* (ad 4) *dichotoma flabellata, segmentis cuneatis superne dilatatis, apicibus obtusis bilobis passim latissimis proliferis, cystocarpiis in inferiore frondis parte sub-immersis minimis punctiformibus.* Color purpurascens, structura *Chondri crispi*, cuius speciei insuper habitu exemplar parvum simulat. Iaponia: TEXTOR.

64. GIGARTINA TENELLA HARVEY. Iaponia: TEXTOR.

*65. 〃 INTERMEDIA *n. sp. fronde filiformi compressa subdichotoma ramis patentibus bipinnatis, apicibus ramulisque lanceolato-dilatatis complanatis sulcatis.* Color purpurascens; 6 c.m. alta, 1 — $1\frac{1}{2}$ m.m. crassa. Iaponia: TEXTOR.

Obs. Inter *G. acicularem* LAM. et *L. falcatam* (HERING.) AG. media, fortasse cum iis in unam speciem coniungenda.

66. GLOEOPELTIS TENAX (TURNER) AGARDH. Iaponia: SIEBOLD.

67. 〃 FURCATA (POSTELS et RUPR.) AG. Iaponia: SIEBOLD. Ad rupes, Mitadiri. Ab incolis comeditur.

68. 〃 COLIFORMIS HARVEY. Iaponia: SIEBOLD.

*69. 〃 INTRICATA *n. sp., repetite et dense dichotome ramosa, axillis rotundatis, ramis patentibus et divaricatis e basi plerumque capillari sensim dilatatis paullum compressis subsaccatis, superioribus sensim tenuioribus et magis approximatis, summis tenuissimis acutis recurvis saepe alternis aut subsecundis passim bifurcatis aut dentatis.* Color fusco-purpurascens. Iaponia: TEXTOR.

*70. 〃 CERVICORNIS *n. sp., pusilla pulvinata dura, caulomate compresso alterne (passim dichotome) ramoso, ramis ex axillis rotundatis adscendentibus, ramulis superne creberrimis dense* 2 — 3 *pinnatis, ultimis spinescentibus.* Cystocarpia in ramulis. Caulomatis primarii diam. maximus 1 m.m.; 1 c.m. alta; color fusco-ruber. Iaponia: TEXTOR.

71. GELIDIUM CORNEUM LAMOUROUX. Iaponia: SIEBOLD et TEXTOR.

72. SPHAEROCOCCUS (*Gracilaria*) CONFERVOIDES AG. Iaponia: SIEBOLD.

*73. 〃 (*Rhodymenia*) TEXTORII *n. sp., e basi cuneata plana cartilagineo-membranacea crassa, alterne passim subdichotome sparse ramosa, ramis ramulisque sursum angustatis demum linearibus acutiusculis, cystocarpiis per frondem sparsis, cellulis medullaribus maximis.* Specimina 15 c.m. longa, laciniis ad 1 c.m. latis. Iaponia: TEXTOR. *Rhodymeniae palmatae* proxima.

74. GYMNOGONGRUS (*Oncotylus*) FLABELLIFORMIS HARVEY. Iaponia: TEXTOR.

75. 〃 〃 IAPONICUS *n. sp. gracilis repetite dichotoma flabellata compressa, laciniis angustissimis superne paullum dilatatis complanatis apicibus obtusis vel bifurcatis.* Iaponia: TEXTOR.

*76. POLYSIPHONIA FRAGILIS *n. sp. parva (pollicaris) nigrescens fragilissima alterne ramosa, ramis ramulisque rigidiusculis patentibus vel varie divergentibus, apicibus bifurcatis nudis, articulis diametro brevioribus* 5- *siphoneis, siphone centrali tenui.* Fructus non vidi. Iaponia: SIEBOLD.

*77. 〃 TAPINOCARPA *n. sp. Spithamacea flaccida mucosa fusco-purpurea repetite alterne ramosa, ramulis confertis penicillatis, ramellis pulchre fibrosis, tetrachocarpiis in articulis ramorum penultimorum et antepenultimorum tumidis seriatis articulis diametro in ramis duplo longioribus* 9- *siphoneis, siphone centrali ceteris conformi.*

78. DIGENEA WULFENI KG. Iaponia: TEXTOR.

ANNOTATIONES DE FICUS SPECIEBUS.

AUCTORE

F. A. GUIL. MIQUEL.

SUBGENUS I. UROSTIGMA.

a. *Indicae et africanae.*

1. **Ficus** (*Urostigma*) **SAXOPHILA** BL. *Bijdr. p.* 437. MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 333. *F. petrophila* HASSK. *Cat. bog. p.* 75. *F. populnea* DECAISN. *in herb. Mus. Paris., non alior.*

Species per Archipelagus indicum late dispersa, variabilis foliorum in sicco semper pallide viridium forma, quae a cordata ad ellipticam vel oblongam variat. Receptacula non semper sessilia, sed saepius pedunculo attamen brevissimo suffulta, bracteis tribus basalibus ovatis acutis. — *Celebes:* DE VRIESE (forma parvifolia). — *Iava orientalis:* TEYSMANN. — *Timor: herb. Mus. Paris.*

Var. β sublanceolata; foliis e basi trinervia rotundata vel truncata oblonga sublanceolata, utrinque 10—6-costulata, 9—4 poll. longa, 3—1$\frac{3}{4}$ lata.

abitu valdopere differt, sed ramulis apice trigonis, stipularum forma, foliorum compage, colore, nervis et receptaculis floribusque exacte congruit. *Receptacula* matura vertice 3 *bracteis* arcte in mamillae semiglobosae prominulae formam sibi applicitis occlusa. Habitu similis *F. infectoriae.* — *Sumatra:* DE VRIESE.

2. **Ficus** (*Urostigma*) **CORDIFOLIA** BL. *Bijdr. p.* 438. *Urostigma iavanicum* MIQ. *Fl. Ind. bat.* 2, *p.* 334.

Haec species, post BLUMEUM a nemine lecta, *F. Dalhousiae* MIQ. *sub Urost. in Lond. Iourn.* VI. *p.* 571 valde affinis; costulae autem in sp. iavanica constanter pauciores, haud ultra 7 utrinque, et indumentum tenuius. — *Iava.*

3. **Ficus** (*Urostigma*) **AWI-AWI** BL. *Bijdr. p.* 436 ad specimen e *Madagascaria* in *h. bogor.* introductum sterile. *Ficus umbrifera* KTH et BOCUH. *Ind. Sem. h. berol.* 1846, *p.* 18, *Urost. m. in Lond. Iourn. l. c. p.* 530. — Sp. auth. nunc primum vidi. — Costulis infimis non adscendentibus a *F. Bojeriana hort.* et a *F.* (*Ur.*). *rubicunda m.* differt, valde similis *F. subcordatae* BL. *mss.* e *Timor,* sed huius folia perspicue angustiora.

In speciminibus ex horto berolin. missis haec vidi: glabra, *ramulis* crassiusculis; *folia* modice petiolata, rotundato-vel subelongato-ovata, apice rotundato vel brevissime obtuse apiculata vel emarginata, basi dilatata obsolete subcordata, subcoriacea, in sicco chartacea, supra nitida ad lentem puncticulata, subtus pallidiora, costulis patentissimis utrinque circiter 12—7 (1 utrinque e basi), tenuiusculis ante marginem arcuato-unitis tenuioribusque interiectis transverse venosis; stipulae subcoriaceae lanceolatae acuminatae; *receptacula* nondum vidi (etiam a BL. non observata).

4. **Ficus** (*Urostigma*) **PILOSA** REINW. *in* BL. *Bijdr. p.* 446. MIQ. *in* ZOLL. *Cat. p.* 90. *Fl. Ind. l. c. p.* 351. — *Ficus chrysocoma* BL. *Bijdr. p.* 443 (specimina fructifera cum ramulis innovantibus). „Arbor 50-pedalis." — *Urostigma subcuspidatum* MIQ. *in* ZOLL. *Cat. p.* 91. *Fl. Ind. l. c. p.* 335. — *U. chrysotrix* MIQ. *l. c. p.* 90, forma grandifolia diutius pilosa. — *U. bicorne* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 47. *Fl. Ind. l. c. p.* 350, *tab.* 24, forma indumento magis griseo, sed vix non conspecifica.

Folia ramorum sterilium usque pedalia, fructiferorum multo minora, novella aureo-villosa, vetustiora fere prorsus glabra, subtusque tunc nervis pallidis reticulatisque notata, basi mox subtrinervia mox vix ita dicenda. *Receptacula* nascentia involucris conicis acutis griseo-villosis inclusa. — Sp. Blum., nunc observata, receptacula, globosa dicta, revera ellipsoidea obferunt. — *Iava:* REINWARDT, BLUME, ZOLLINGER, IUNGH. caet. — *Sumatra occidentalis, Borneo australis,* in distr. Banjermassing: KORTHALS. — *Banda: herb. nostrum.* — *Timor:* DE VRIESE; *ibidem* et in *Nova-Guinea:* ZIPPELIUS.

Adnot. Beatus amicus ZOLLINGER, quum altera vice in Iavam rediret, descriptiones quarundam Ficuum iavanicarum ad vivas stirpes exaratas mihi tradidit; quae cum haud foliorum et receptaculorum tantum formam, more systematico, sed totius arboris figuram aliasque notas, in vivis tantum videndas referant, magni pretii habendae sunt. Quamobrem in seqq. quasdam tradidi. — Numeri herb. ZOLLING. quum iisdem adnotati sint, de speciebus nullum dubium esse poterit.

F. pilosa REINW. *Arbor* vasta, corona globosa. *Truncus* brevis crassus basi sinuose in radices desinens. *Rami* subhorizontales cylindrici, radiciferi, uti truncus cortice griseo laeviusculo. *Ramuli* subconferti breves sub angulo acutissimo, teretiusculi laeves verruculosi viridescentes, novelli obsolete trigoni lutescenti-virides. *Gemmae* breves acuminatae hirsutiusculae petiolo proximo multo breviores s. breviores lutescenti-virides apice subrufescente. *Folia* sparsa petiolata in apice ramulorum aequidistantia subconferte approximata (1—2‴), 3—5, subobovato-oblonga seu ovali-elliptica breviter acute acuminata, basi obsolete cordata seu rotundata, coriacea, supra glaberrima nitida, infra pallidiora dense sordide deliquescenti-tomentosa, integerrima, subparallele costata costis subtus lutescentibus paullo prominulis. *Petioli* tenues subteretes superne paullo applanati virides villosiusculi. *Cicatrices* foliorum suborbiculares haud elevatae planiusculae. *Fructus* axillares gemini arctissime ramulis impositi horizontaliter patentes oblongo-ovati obsolete umbilicati [ibique] nitidi rotundato-verrucosi, basi impressione ramuli et petioli gibbosi concaviusculi, bracteis interdum cincti. *Bracteae* interdum pressione ramulorum obliteratae, si adsunt arctissime adpressae in annulum irregularem crassiusculum concretae glabrae. *Verrucae* inaequales in fructu viridiores paullo elevatae. *Squamae* interiores paucae densae, infimae recurvae. *Receptaculum* crassum floribus plenum. *Flores* numerosissimi densissimi sessiles et stipitati albidi glabriusculi. *Perigonii* laciniae ovario longiores lineares acutissimae. *Styli* laterales glabri subulati, apice fuscescentes. *Stigma* inaequaliter bilobum, lobis subrecurvis minutissime papillosis acutis. *Ovarium* ovatum glabrum. — Petioli long 0,02^{m}; folia long. 0,11, lat. 0,045; gemmae 0,01. — Prope Rano-Klakka *Iavae* 900′ alt.: ZOLL.

5. FICUS (*Urostigma*) **MANOK** MIQ. in ZOLL. *Catal. p.* 9. *Fl. l. c. p.* 337 *sub Urostigmate.*

ZOLLINGER ad vivum descripsit: *Caulis* (10-metralis, 3 cent. crassus) funiformi-scandens radicans teres, cortice glabro stramineo, *radiculis* aëreis brevibus subfuniformibus ferrugineis, inferne densis. *Ramuli* stricti subteretes annulati, apicem versus ferrugineo-sublepidoti. *Gemmae* terminales petioli proximi longitudine, conicae acuminato-acutae glabrae brunneae margine flavo; *axillares* (florif.) multo breviores conico-acutae. *Folia* longiuscule petiolata sparsa elliptico-oblonga acuminato-rostrata, acumine acutiusculo, glabra, subparallelo-costulata, basi rotundata vel obtusa subtrinervia, solidiuscula, subtus pallidiora, costulis valde prominentibus, venis tenuiter reticulatis. *Petioli* crassiusculi subteretes unisulcati glabri obscure virides. *Receptacula* axillaria saepe geminata, raro solitaria, breviter pedunculata patentia globoso-cerasiformia suboblongata, vertice planiusculo acutiuscule elevato-umbilicata, basi bracteis calyculata, glabra, novella rufo-tomentosa seu subglanduloso-villosa sparsissime verrucosa. *Pedunculi* breves crassi ancipites angulis rotundatis, vel semiteretes, rufo-tomentosi; cicatrices verticaliter semiorbiculares planae. *Bracteae* baseos 3 parvulae triangulares subcarinatae acutiusculae subinaequales rufo-tomentosae. *Verrucae* dilute virescentes obsoletae vel distinctiores nigrescenti-punctatae. *Squamae umbilici* 3 glabriusculae obtuso-tumidulae flavo-virescentes contiguae, *interiores* laxae subapertae glabrae. *Paries* tenuis solida. *Flores* substipitati glutinosi, *perigonio* campanulato ovario breviore, tridentato. — *Petioli* 0,035—0,045, *folia* 0,13—0,2^{m} longa, 0,035—0,08 lata. — In prov. Bantam *Iavae*, in sylvis humidis, m. Oct.: ZOLL. *herb. n* 753.

6. FICUS (*Urostigma*) **ANNULATA** BL. *Bijdr. p.* 448. MIQ. *in* ZOLL. *Cat. p.* 90. *Fl. Ind. l. c. p.* 352. *Suppl.* I. *p.* 440.

Gemmae stipulaceae terminales, vegetationem continuaturae, extus puberae (*F. annulata* BL.), stipulae interiores sub ramulorum evolutione denudatae deciduaeque membranaceae elongatae glabrae (*F. flavescens* BL.). — Stirps mox arborescens, mox vero fruticoso-radicans. — Caeterum F. globosae simillima, a qua receptaculis ellipsoideis brevi-pedunculatis differt.

Syn. Ficus flavescens BL. *l. c. p.* 449. MIQ. *sub Urost. Pl. Iungh.* I. *p.* 48. *Fl. Ind. l. c. p.* 335.

Ludit foliis latioribus, angustioribus magisque elongatis.

β var. biverrucella (*Ur. biverrucellum* MIQ. *Fl. Ind. Suppl.* I. *p.* 436). Pedunculis passim valde abbreviatis.

γ var. elliptica, foliis minoribus deorsum angustatis crasso-coriaceis, receptaculis subsessilibus. *Iava, Sumatra,* ubique ut videtur vulgaris. *β Sumatra. γ Borneo australis:* KORTHALS.

7. FICUS (*Urostigma*) GLOBOSA BL. *Bijdr. p.* 449. MIQ. *Fl. Ind. l. c. p.* 335.

Foliis F. annulatae simillima; glandula ad costam subtus utrinque obvia in illa etiam adest, sed huius receptacula globosa. — *Var. β* foll. minoribus et pedunculis subnullis. — *Sumatra occidentalis:* KORTHALS, TEYSMANN. — *β Iava:* ZIPPELIUS.

8. FICUS (*Urostigma*) VALIDA BL. *Bijdr. p.* 449. MIQ. *Fl. Ind. l. c. p.* 337. *Ur. flavescentis specimina in Pl. Iungh.*

Syn. U. depressum m. in London Iournal of Bot. VI. *p.* 576. ZOLL. *Cat. p.* 90 *excl. syn., non homonym. in Fl. Ind. l. c. p.* 351.

A F. annulata praesertim differt: foliis plerumque maioribus, subtus pubescentibus, quae forma autem variant, basi v. c. acuta, cuneata, obtusa vel rotundata. *Receptacula* haud globosa, sed uti in *F. annulata* ovoidea, (*pedunculo bracteisque* ovatis glabris). — *Stipulae* magnae elongatae interiores glaberrimae membranaceae, iis F. annulatae similes. — *Iava.*

Adnot. Species nova suppetit, in *Borneo* a b. DE VRIESE detecta, sed sec. sp. mancum non constituenda, foliis uti in *F. valida,* costulis utrinque usque 18 crassis, receptaculis conico-ovoideis, oris bracteis extimis pilosulis, basi bracteis deciduis instructis, ad earum cicatricem subaurato-villosulis, caeterum parce pilosulis.

9. FICUS (*Urostigma*) ALTISSIMA BL. *Bijdr. p.* 455. MIQ. *in* ZOLL. *Cat. p.* 90, *n.* 2616. *Fl. Ind. l. c. p.* 349.

Stipulae convolutae oblongo-lanceolatae conicae extus pubescenti-albidae. A *F. procera* (*U. m.*) differt foliis basi haud trinerviis, a *F. excelsa* (*U.*) *m.* foliis minoribus, costulis tenuibus.

Ficus altissima a ZOLLINGERO ad vivum descripta: *Arbor* gigantea, iavanis *Kayoe boeloe* dicta, erecta, corona parum densa rotundata. *Truncus* 40 ped. alt., diametro medio 3 ped., basi sinuosa radicans, *ramis* alternis, cortice laeviusculo cinereo. *Ramuli* teretiusculi sursum compressiusculi s. angulati laeves ad apicem virides verrucoso-punctati subgeniculati annulati, annulis subhorizontalibus. *Gemmae* erectae acuminatae petiolo proximo valde longiores sericeo-tomentosae virides. *Folia* sparsa aequidistantia petiolata ovata s. rarius ovalia glaberrima nitida laete viridia venosa acuminata, acumine acuto s. interdum obtuso, vix inaequalia, coriacea rigida, venis inaequidistantibus subtus vix prominulis utrinque albescentibus; versus marginem pellucidum (callosum BL.) arcuato-continuis. *Petioli* glabri compressi supra obsolete canaliculati albescentes tenues. *Cicatrices* foliorum elevatae inferne semiorbiculares superne convexiusculae, facie concavae laeves. *Receptacula* axillaria sessilia geminata oviformia apice interdum acutiuscula obsoletissime angulata, patentia, glabra, nitida, maturitate coccinea, bracteata, vix umbilicata. *Cicatrices receptaculorum* oppositae oblongo-rotundatae elevatae, facie concavae. *Bracteae* 5 [3] arctissime appressae brevissimae subcoalitae transverse sublunares annulum tumidum subintegrum simulantes glaberrimae, colore receptaculi. *Umbilicus* punctiformis squamis imbricatis sphacelatis glabris clausus. *Squamae* interiores numerosae glabrae laxae flavescentes, infimae reversae. *Flores* flavescentes sessiles glabri numerosissimi. *Perigonii* laciniae lanceolatae acuminatissimae. *Ovaria* ovata subangulata. *Styli* subterminales. — Arbor 120 ped. — Petioli 0,03^{m}.; gemmae 0,045; fol. 0,15 longa, 0,085 lata; fructus 0,028 longus, 0,023 crassus.

Ab hac *Ficus crassiramea* MIQ. *sub Urost. Pl. Iungh.* I. *p.* 48. *Fl. Ind. l. c. p.* 339 differt foliis longe petiolatis basi trinervulis, costulis paucioribus; receptacula autem nonnisi nascentia, nimis iuvenilia observavi.

10. FICUS (*Urostigma*) PROCERA REINW. ap. BL. *Bijdr. p.* 445. MIQ. *l. c. p.* 336. *Suppl.* I *p.* 176.

Magnam altamque arborem sistit, receptaculis uti in *F. truncata* et *F. consociata* densis, ore bilabiatim bibracteolatis.

11. FICUS (*Urostigma*) TRUNCATA MIQ. *in* ZOLL. *Cat. p.* 91. *Fl. Ind. l. c. p.* 356.

F. consociatae proxima, glabritie distincta, foliis basi nunc cuneatis nunc obtusis ad $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$ alt. usque trinerviis; receptacula conferta depresso-globosa bracteis 3 lato-rotundatis magnis suffulta et partim inclusa. — *Iava,* in Krawang, prope Batavia: DE VRIESE. — *Borneo australis,* secus fl. Doesson: KORTHALS.

F. truncata a ZOLLINGER (*herb. n.* 741 *F. involucrata, excl. syn.* BL.) ita adumbrata: *Caulis* humilis arboreus teres cortice glabro flavo subaurantiaco. *Ramuli* divaricati teretes glabri. *Gemmae* breves conicae subpubescentes. *Folia* versus apicem ramulorum approximata alterna petiolata integerrima obovato-oblonga s. ovali-oblonga apice rotundata, glaberrima, supra nitida s. lucida, subtus glaucescentia basi trinervia costulis remotis parum prominentibus irregulariter distantibus versus marginem subrecurvum in ramos duos furcatos divisis, nec non nervo intermedio versus apicem. *Petioli* subcompressi subcallosi superne obsolete canaliculati tenaces. *Cicatrices* foliorum transverse ovali-oblongae elevato-concavae. *Fructus* sessiles gemini axillares depresso-globosi glabri umbilicati bracteato-calyculati maturi aurantiaci. *Bracteae* calyciformes 3 adpressae fructu duplo breviores persistentes obovato rotundatae latae subcarinatae glaberrimae nitidae flavae. *Cicatrices* fructuum verticaliter ovato-oblongae concavae. *Umbilicus* subapertus e squamis 3 concavis glabris latis subemarginatis formatus. *Squamae* interiores paucae glabrae. *Flores fem.* sessiles. *Perigonii* laciniae lanceolatae acutae glabrae achaeniis breviores. *Stylus* subterminalis glaber flavus. *Achaenia* nitida oblongo-ovata versus apicem attenuata sessilia. — In sylvula arida prope Tjikandi, incolis *Kiara*. — Petioli $0{,}013^{m}$, folia 0,1 longa, superne 0,046, inferne 0,038 lata; receptaculum 0,005 longum, 0,007 crassum.

12. **Ficus** (*Urostigma*) **MAGNOLIAEFOLIA** BL. *Bijdr. p.* 448. *Urostigma euneuron* MIQ. *Fl. Ind. l. c. U. modestum var. longifolia m. Pl. Iungh.* I. *p.* 51.

Huius et *F. modestae* discrimen certum haud constat, etsi extremae formae habitu valde diversae sint. *Ficus nervosa* ROTH *Pl. Ind. or. p.* 388 (mea ex *Assam, herb.* HOOK.) diversa videtur. — *Moluccae:* ZIPPELIUS.

13. **Ficus** (*Urostigma*) **MODESTA** MIQ. *sub Urost. in Lond. Iourn.* VI. *p.* 586.

Species genuina, ad specimen a cl. THWAITES cum b. DE VRIESE communicatum ab illa iavanica diversa, cum *F. nervosa* haud coniungenda, charactere foliorum constante distincta est. — *Ramuli* nunc nigrescentes, novelli cum petiolis costaque subtus pilis appressis raris strigillosi glabrescentes. *Stipulae* vix 2 lin. longae in gemmam anguste conicam convolutae extus appresse subsericeo-puberae. *Petioli* in sicco nigrescentes tenues circiter $\frac{1}{2}$ poll. longi antice canaliculati. *Folia* e basi parum contracta sed acutiuscula elliptica vel oblongo-elliptica acuminata, praeter basin trinervulam costulis utrinque circiter 7 patentibus ante marginem arcuato-unitis subtus prominentibus transverseque reticulatis pertensa, pergamacea, utrinque lucida, in sicco griseo-subolivaceo-fuscescentia, $3\frac{1}{2}$—2 poll. longa. *Receptacula* axillaria gemina obovoideo-globosa nuclei cerasorum mole laevia, siccata haud rugosa rubro-fuscescentia, matura glabra in stipitem tenuem iis sublongiorem tenere puberum basique ima *bracteis* paucis pilosulis parvis amplexum abrupte constricta. — *Ceylonia:* THWAITES.

14. **Ficus** (*Urostigma*) **GLABERRIMA** BL. *Bijdr. p.* 451. MIQ. *l. c. p.* 340.

Forma foliis obtuso-apiculatis. — *Sumatra occidentalis*, in m. Melintang: KORTHALS.

15. **Ficus** (*Urostigma*) **PUBINERVIS** BL. *Bijdr. p.* 453. DECAISN. *Ann. Mus. l. c. p.* 496. *Urostigma Haseltii* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 46. *Fl. Ind. l. c. p.* 341. *Suppl.* I. *p.* 437.

Folia nunc lanceolata nunc valde abbreviata usque elliptica; receptacula interdum supra bracteas basales in brevem stipitem constricta. — *Iava:* REINWARDT, BLUME, IUNGHUHN. — *Sumatra* et ins. *Poeloe-Pisang:* KORTHALS et TEYSMANN. — *Borneo,* in m. Sakoembang: KORTHALS. — *Celebes:* REINWARDT. — *Timor* ex DECAISN. — *Iaponia* (forma foliis magis ellipticis in herb. ZOLL.).

16. **Ficus** (*Urostigma*) **INDICA** LINN. *Syst. p.* 922. *Urostigma Tsjiela* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 580. *Fl. Ind. l. c. p.* 344 *cum synn. Ficus longifolia* HAM. *in* WALL. *herb. n.* 4570. Receptacula matura ellipsoideo-globosa vel subglobosa cerasi minoris mole, bracteis 3 ovatis acutiusculis glabris suffulta.

Per Archipelagus et terram continentem ut videtur distributa, foliorum forma variabilis, quae maiora et minus crassa in *var. β sundaica* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 50. *Ficus sundaica* BL. *Bijdr. p.* 450. MIQ. *Fl Ind. l. c. p.* 339 *sub Urost.* — *Ur. sumatranum var. latifolia* MIQ. *l. c. Suppl.* I. — *Iava, Sumatra:* KORTHALS.

Observ. I. Huic affines: 1. *F.* (*U.*) *sumatrana* MIQ. *sub Ur.* quae foliis angustioribus basi alte trinerviis diversa (*Tab. nostra* X). 2. *F.* (*U.*) *pseudo-rubra*, quae foliis obtusis vel obtusiusculis, receptaculis depresso-globosis, bracteis minoribus differt. 3. *F.* (*U.*) *rhododendrifolia*, cuius folia mox triplinervia mox non, stipulae minores, receptaculi bracteae deciduae. Hanc ultimam perspicue angustifoliam in *Khasiae reg. trop.* 2000′ legit HOOKER *fil.*

Observ. II. *F.* (*U.*) *Peudo-Tjiela* MIQ. *Lond. Iourn. l. c.* valde affinis *F. Wightianae*, sed receptaculis sessilibus satis differre videtur.

17. **Ficus** (*Urostigma*) **OBTUSIFOLIA** ROXB. *Fl. Ind.* III. *p.* 546. WIGHT *Icon.* II *tab.* 662.

Specimina in m. *Khasiae* ab HOOKERO *fil.* et THOMSON lecta iconem laud. exacte referunt. *F. indicae* proxima species, ad perfectiora specimina ultro comparanda. *Folia* basi trinervula caeterum dense tenere costivenosa, venis quibusdam distinctioribus quasi in nervum marginalem unitis. *Receptacula* matura globosa cerasi mole.

18. FICUS (*Urostigma*) ACAMPTOPHYLLA MIQ. *Fl. Ind. bat. Suppl.* I. *p.* 176.

Specimina l. c. descripta foliis novellis et receptaculis iuvenilibus instructa erant; optima KORTHALSIUS in *Borneo* collegit, quibus constat, hanc speciem prope *F. pseudo-rubram* et *F. indicam* collocandam esse; ab utraque diversa: pube, receptaculis maturis ovoideo-globosis apice contracto prominente submamillatis, ore *bracteis* 3 brevissimis convexis occlusis, basi *bracteis* 3 coriaceis puberulis suffultis, nuclei cerasorum mole, rubris?. *Folia* siccata adulta minus crassa, *petiolis* nigrescentibus, fuscescentia, subtus subrubella, alia e basi rotundata oblonga modice abrupte acute acuminata, venis costalibus numerosis confertis, quibusdam paullo fortioribus, 5—2½ poll. longa, 2—1¼ lata, alia minora saepe obtuso-apiculata, ramulorum quorundam sterilium rotundato-ovata abbreviata 2 poll. breviora. In sp. a b. DE VRIESE lectis *ramuli* superne acute trigoni; *folia* obovata vel elliptica apice rotundata vel obtuso-apiculata; *receptacula* nucleo cerasorum maiora, magis matura. — *Borneo australis* in sylvis: KORTHALS et DE VRIESE.

19. FICUS (*Urostigma*) PSEUDO-RUBRA MIQ. *sub Urost. Fl. Ind. l. c. p.* 343. *F. rubra* BL. *Bijdr. p.* 453 *excl. syn.* VAHL. *Urostigma cycloneuron* MIQ. *Fl. Ind. Suppl.* I. *p.* 438.

BLUMEUS sp. sterile habuit; fructifera a ZIPPELIO et KORTHALSIO collecta, hanc speciem *F. indicae* affinem esse docent. — *Ramuli* tenues superne trigoni glabri; *folia* modice (½—¾ poll.) petiolata ovata, elliptica usque oblonga, basi acuta vel lato-rotundata tri- vel triplinervula, venis costalibus quibusdam distinctis, reliquis tenuibus, apice obtuso-apiculata vel obtusa, rarius acuta, 4—2, vulgo 2½—3 poll. longa, 2—1½ lata. *Stipulae* lanceolatae caducae ⅓—¾ poll. longae. *Receptacula* exacte subappresse sessilia axillaria gemina, depresso-globosa, nuclei cerasorum mole, basi *bracteis* 3 ovatis acutis tenere subpuberis suffulta, iuniora apice depresso subpertusa, demum bracteis paucis parvis occlusa. *Folia* probabiliter ramulorum sterilium vel stirpis iunioris rotundato-ovata validius triplinervia *U. cycloneuron* sistunt. Ludit insuper foliis ovatis obtusis alte trinerviis costulisque utrinque 4—2 distinctioribus. — *Iava:* BLUME et ZIPPELIUS. — *Sumatra occidentalis:* KORTHALS.

20. FICUS (*Urostigma*) ZOLLINGERIANA MIQ. *in* ZOLL. *Cat. p.* 91. *Fl. l. c. p.* 342.

Cum *F.* (*U.*) *sumatrana* coniunxissem nisi obstaret foliorum latitudo atque ramulorum et gemmarum indumentum. ZOLLINGERI adumbratione, ad vivum exarata, discrimen confirmatur: *Truncus* altus diametri maximi, cylindricus flavo-griseus. *Rami* elongati subpenduli; *ramuli* inferne glabri, apicibus villosiusculi angulati. *Gemmae* conicae teretes villosae apice subsubulatae petiolis proximis aequilongae. *Folia* alterna aequidistantia petiolata ovato-elliptica obtusiuscula et breviter acuminata, basi rotundata vel obtusa, coriacea glaberrima, supra nitida, subtus tenuiter irregulariter venosa, basi trinervia. *Petioli* canaliculati glabri. *Cicatrices* suborbiculares subelevatae. *Receptacula* axillaria sessilia gemina, iuniora squamis 3 villosis convolutis arctissime inclusa, pisiformia globoso-gibbosa verrucosa sphacelato-villosa depresso-umbilicata, basi cum involucro coadunata. *Verrucae* glabrae laete virentes. *Umbilicus* clausus e *squamis* imbricatis transverse ovatis subinaequalibus laete virentibus. *Squamae interiores* densae glabrae, quarum infimae praesertim numerosae descendentes. Receptacula adhuc iuvenilia, floribus minutis imperfectis. — In sylvula humida prope *Tjikoya*, ad riv. prope Sudimanik prov. Bantam *Iavae:* ZOLL. *herb. n.* 810.

21. FICUS (*Urostigma*) SUPERBA MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 46 *sub Urostigm. Fl. Ind.* I. 2, *p.* 334.

Specimina eximia in *Iava* a b. DE VRIESE collecta; *folia* maiora longe petiolata semipedalia, chartacea, marginibus undata, brevi-apiculata vix subacuminata, deorsum quidquam angustata, alia vero elliptico-oblonga, basi ima truncata vel leviter emarginata vel in minoribus acuta; *receptacula* e rami crassi tuberculis plura fasciculata, cerasi fere mole, *pedunculis* perspicuis albido-pubescentibus suffulta. — Gemmarum et pedunculorum indumentum essentialem huius speciei characterem sistit. *Ficus timorensis* DECAISN., MIQ. *Fl. Ind. l. c. p.* 347 *sub Urost. accedente* laudata, *excl. var.*, huic proxima videtur foliorum forma, nervatione, habitu, sed speciei timor. receptacula probe efformata nondum vidi. A *F. infectiora* differt stipulis pubescentibus, receptaculis pedunculatis, caet.

Observ. F. (*U.*) *lucescens? in Fl. Ind. Suppl.* I. *p.* 176 e Sumatra, huic similis, sed forsan rectius ad *F. infectoriam* referenda.

22. FICUS (*Urostigma*) INFECTORIA ROXB. (*excl. syn.* RHEEDEI) *Fl. Ind.* III. *p.* 550. (WILLD. *Sp.* IV. *p.* 1137?). MIQ. *Lond. Iourn. l. c. p.* 566. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 339. *U. lucescens? in Suppl.* I. *p.* 76?.

Specimina sterilia *F. indicae* L. titulo in herb. iavanico BLUMEI obviam, alia a DE VRIESEO lecta, sterilia etiam, *Cocco Ficus* obducta. — Caeterum haec species in Archipelago indico rarior videtur. In sp. ceylanicis *receptacula* sessilia vel brevi-pedunculata, unde speciebus § caulobotryis accedit. — Huc porro pertinent: *F. venosa* HAM. *Linn. Transact.* XV. *p.* 151. *U. ceylonense* MIQ. *Lond. Iourn. l. c. p.* 570 (forma novella).

Adnot. Ficus lucescens BL. *Bijdr. p.* 444 (vix *m. in Fl. Ind. bat.*) ad sp. sterile exstructa, in herbario hoc nomine haud amplius prostat, probabiliter ab auctore ipso expuncta. Fortasse est *F. infectoria,* ex phrasi breviore autem a F. superba etiam vix discerni potest.

23. **FICUS** (*Urostigma*) **RUBRA** LAM. *Dict.* II. *p.* 497. MIQ. *Fic. afric. l. c. p.* 148, *tab.* 5 D.

Stipulae et involucra demum glabrescunt. — *Var. β* foliis multo angustioribus subspathulato-obovatis. — *Borbonia:* n. 701 ex *herb. Mus. Paris.* — *β* ibidem: n. 700.

24. **FICUS** (*Urostigma*) **GLABELLA** BL. *Bijdr. p.* 452. MIQ. *Fl. Ind. l. c. p.* 340. *Ficus trinervia* REINW. *herb. Urostigma Moritzianum* MIQ. *in* ZOLL. *Cat. p.* 91, *n.* 871 Z. *Urost. canaliculatum* MIQ. *Lond. Iour.* VI. *p.* 579 (*F. obovata herb.* HOOK.) forma maior, ZOLL. *Cat. l. c. n.* 2279. — *Iava et Madura:* DE VRIESE.

F. glabella, a ZOLLINGERO ad vivum descripta: »*Caulis* arboreus cylindricus 2 ped. diam., *cortice* glabro albido-cinnamomeo; *ramuli* teretes glabri, sub angulo 45° patentes, lenticellis rotundatis ferrugineis. *Gemmae terminales* ovali-globosae obtusiusculae, squamis arctissimis, *axillares* subtrigonae acutiusculae nitidae subconicae brunneae. *Folia* longiter petiolata obovali-oblonga s. obovali-elliptica breviter obtuse acuminata, basi parum attenuata s. obtusa, pergamacea glaberrima, supra nitida, subtus subparallelo-venosa tenuissime reticulata. *Petioli* glabri tenues subcompressi, obsolete canaliculati, basi brunneo-subpaleacei. *Fructus* solitarii vel saepius gemini axillares sessiles globosi pisiformes glabri verrucosi glabri depresso-umbilicati basi squamato-calyculati. *Squamae* 3 adpressae glabrae ovatae obtusae; *squamae* umbilici 3 arcte clausae vix elevatae glabrae nitidae sphacelatae. *Squamae interiores* densae paucae horizontales, infimae subpendulae. *Flores fem.* substipitati; *perigonii* laciniae pilosiusculae lanceolatae acutae. *Stylus* subterminalis filiformis glabriusculus. — Arbor magna in valle parva inter Tjikoja et Tjikandi insulae *Iava,* m. Oct. — Petioli 0,03^{m}, folia 0,09 longa, 0,04 lata. — *Herb. n.* 740.

Adnot. Celebris arbor prope *Batoe toelis Iavae* maiorem partem ex hac specie constare videtur, testibus speciminibus a b. DE VRIESE carptis. — Cæterum hanc arborem e *pluribus* speciebus connatis constare haud dubium.

25. **FICUS** (*Urostigma*) **CALLOPHYLLA** BL. *Bijdr. p.* 445. MIQ. *l. c. p.* 349.

Var. α foliis latis obovatis apice rotundatis, — *β* angustioribus apice obtuse apiculatis. *Receptacula* axillaria gemina sessilia globosa glabra, *bracteis* dorso puberulis suffulta. — Folia basi semper trinervula, qua nota a formis parvifoliis *F. elasticae* tuto distinguitur. — *Iava,* in m. Pajang: VAN HASSELT.

Observ. Ab hac vix differre videtur specimen herb. REINW. quod olim ad *var. F. timorensis* (*U. accedentis Fl. Ind. bat. l. c. p.* 347) retuli.

26. **FICUS** (*Urostigma*) **ELASTICA** NOIS., ROXB. *Fl. Ind.* III. *p.* 541. MIQ. *l. c. p.* 347.

Foliorum magnitudo ac forma valde variant. Sp. cult. sterilia in caldariis folia oblonga grandia proferunt, hyeme et in caldariis frigidioribus multo minora fere elliptica. Pari modo ramulorum fructiferorum folia minora vario modo elliptica uti in *Icon.* WIGHTII cernuntur.

β odorata, foliis lato-ellipticis minoribus. *Urostigma odoratum* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 48. *Fl. Ind. bat. l. c. p.* 348, *tab.* 24.

An per *Archipelagus indicum* in variis insulis ubique spontanea vel potius cultura propagata sit, haud satis liquet. — In ins. *Batjan* (sp. longifolia et ellipticifolia), ubi *Kadjei* vocatur, legit DE VRIESE. In *Iava* insulae prov. Bantam australi haud raro spontaneam esse, ZOLLINGERUS affirmat. — Sequitur arboris adultae adumbratio, a beato amico mecum communicata: Arbor vasta, incolis malaice *Karet,* sundaice *Kolletet* dicta, *trunco* cylindrico cinereo, ramis sparsis sub angulo 45° egressis extremitatem versus subrecurvis. *Ramuli* teretes oblique annulati glabri lenticellosi obscuro-virides olivaceo-maculati, novelli glabri laete lutescenti-virides obtuso-trigoni. *Gemmae* maximae basi incrassatae subulato-acuminatae 1½ poll. longae et longiores dilute lutescenti-virides. *Folia* demum sparsa patentia longe petiolata integerrima coriacea firma lato-elliptica breviter acute acuminata, basi subattenuata, margine vix recurva, supra pulcherrime viridia nitida, infra obscure glaucescenti-viridia tenuissime parallelo-venosa, venis prope marginem nervo sinuato coniunctis, costa subtus valde prominente albido-viridi seu luteola, 0,18^{m} longa, 0,09 lata, iuniora multo maiora. *Petioli* tenues lutescenti-virides supra planiusculi, 0,06^{m} longi. *Cicatrices* eorum infra paullo prominentes lato suborbiculares. *Receptacula* axillaria sessilia geminata suberecta, novella spatha membranacea rufescenti-viridi glabra decidua involuta, trigona, demum bracteis 3 membranaceis deciduis ovatis obtusis inclusa, demum nuda toro carnoso 1$'''$ alto glabro viridi insidentia glandiformia lutescenti-viridia obscuro-viridi-maculata glabra, umbilico plano squamis 3—5 glabris subimbricatis clauso, squamis laxis reflexis triangularibus. *Flores* densissimi cavitatem omnino implentes. *Ovaria* ovata, *stylo* brevi, *stigmate* crasso, *perigonio* pellucido-albido, laciniis lato-lanceolatis acutis. — *Arboris iunioris stipulae* 0,24 longae, lutescenti-rufae, *folia* 0,4 longa, 0,18^{m} lata; *petioli* 0,1 longi.

27. **Ficus** (*Urostigma*) **PRUNIFORMIS** BL. *Bijdr. p.* 451. MIQ. *in* ZOLL. *Cat. p.* 91. *Fl. Ind. l. c. p.* 352.

Mox frutex scandens, mox arbor altissima; folia haud magna, a forma lanceolata ad ellipticam variant. *F. depressa* BL. *l. c. p.* 450. *Urost. m. Fl. Ind. l. c. p.* 351, *non homonyma in* HOOK. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 576. ZOLL. *Cat. p.* 90, nec foliis nec receptaculis a F. pruniformi differt, sed specimina spectat quorum caulis radicans. — *Urostigma peracutum* MIQ *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 343 *verisimillime huius stirps iuvenilis.* — *Iava:* BLUME, KORTHALS. — *Borneo australis*, in reg. fl. Doesson: KORTHALS. — *Moluccae:* ZIPPELIUS. — *Ceram:* DE VRIESE.

Adnot. Specimina a b. DE VRIESE lecta, *stipulas* in gemmam terminalem teretem convolutas lanceolatas obferunt, quarum extima dorso densius pubescens, sequens minori gradu pubera, interiores glabrae vel glabriusculae. *Receptacula* iuniora *pedunculis* vix glabris suffulta, *bracteis* 3 baseos triangularibus acutis margine tenerrime subciliolatis.

F. pruniformis a b. ZOLLINGER ad vivum descripta: Caulis arboreus subscandens cylindricus albido-griseus. *Ramuli* teretes, in extremitatibus trigoni, angulis rotundatis, albido-cinerei sparse verrucosi annulati. *Gemmae* acutae, petiolis proximis breviores, fulvo-sericeae. *Folia* longiter petiolata, interrupte fasciculato-approximata sparsa ovato- vel oblongo-lanceolata longiter acuminata, basi obtusa, coriacea glabra integerrima distanter parallelo-venosa, venis [costulis] suboppositis, subtus prominentibus. *Petioli* glaberrimi canaliculati, folii longitudinem longi; eorum cicatrices verticaliter oblongo-rotundatae subelevatae. *Receptacula* axillaria gemina longiter pedunculata patentia seu subreflexa ovato-oblonga forma et magnitudine glandis glabra obsolete verrucosa; *pedunculi* fructu paullo breviores teretes glabri; *bracteae* 3 calyculatae membranaceae subadpressae triangulares acutiusculae. *Umbilicus* globoso-elevatus squamis 3 carnosis formatus. *Receptaculi* compages carnoso-mollis, *squamis* internis numerosis laxis horizontalibus glabris subcarnosis. *Flores* numerosi sessiles — Folia 0,08—0,15^{m} longa, 0,03—0,06 lata; petioli 0,015—0,025^{m} longi; fructus 0,03—0,035 longi, pedunculi 0,012—0,015^{m}. — In sylva ad Tjikoja ad ripas rivuli m. Dec. (*herb. n.* 997).

Arborem vetustiorem prope *lacum* (Ranoe) *Klakka,* 900' s. m., m. Ianuario descripsit, atque novam sp. credidit, quae vero non nisi aetatis provectioris discrimine insignis est. Eandem Ficus speciem mox sub forma fruticosa vel arborea magis minusve scandente mox tanquam arbor erecta crescere, hoc etiam exemplo comprobatur: Arbor vasta, iavanice *Kronto* dicta, corona oblongo-rotundata. *Ramuli* teretes glabri verrucosi griseo-straminei ad extremitatem rotundato-triangulares virides nitidi annulati, dimidiis annulis lunatis. *Gemmae* erectae subulatae virides glabriusculae, petiolo proximo paullo breviores. *Folia* sparsa petiolata subaequidistantia oblongo-lanceolata mucronulato-acuminata, basi obtusa, integerrima obsolete recurvula venosa glabra, venis subtus prominulis tenuissime reticulatis flavescentibus, marginem versus arcuatis. *Petiolus* semiteres antice canaliculatus. *Receptacula* axillaria geminata pedunculata patentiuscula oblongo-ovoidea glabra obsolete angulata et sulcata rubro-maculata; *pedunculi* subteretes nitentes oblongo-verrucosi virides fructu breviores. *Bracteae* calyculatae 3 triangulares acutissimae membranaceae subpellucidae glabrae 1½ lin. longae. *Umbilicus* valde productus rostrum obtusiusculum simulans e squamis 3—5 rubescentibus imbricatis obtusiusculis apice subcallosis compositus. *Squamae interiores* laxae numerosae glabrae albidae, omnes ab medio inversae; receptaculi compages crassa [hoc scil. florens superioris maturum]. *Flores* sessiles numerosissimi pellucido-albidi. *Perigonii* laciniae longitudine ovarii. *Stylus* filiformis glaber, *stigma* valde productum linguaeforme acutum subincurvum undique papillosum. — Petioli 0,035^{m}, folia 0,22 longa, 0,065 lata; pedunculus 0,015 longus, fructus 0,035^{m} longus, umbilicus 0,003."

28. **Ficus** (*Urostigma*) **STRICTA** MIQ. *sub Urost. Pl. Iungh.* I. *p.* 50. *Fl. l. c. p.* 344.

ZOLLINGERUS adumbravit in solo natali: Caulis arboreus giganteus, *trunco* subcylindrico, cortice flavescenti-cinereo. *Ramuli* alterni virgati subpenduli compressiusculi, apice canaliculato-triangulares, angulis rotundatis, verruculosi flavescenti-cinerei obsoletissime annulati. *Gemmae terminales* firmae rectae conicae acutae glabrae, supra articulationem ramulorum ultimam quasi stipitatae; *axillares* (florif.) rectae rigidae transverse compressiusculae subteretes acutiusculae seu obtusiusculae glabrae. *Folia* alterna remota decrescenti-distantia petiolata ovato-elliptica acutiuscule acuminata, basi obtusa vel subrotundata, integerrima coriacea glabra tenuiter parallelo-venosa, supra nitida laete viridia, infra pallidiora, margine vix recurva. *Petioli* virides glabri, planiuscule canaliculati. *Cicatrices* elevatae verticaliter ovales planae. *Receptacula* rara subterminalia, sub gemmis gemina sessilia arcte appressa cerasiformia subirregularia laevia (sub grossificatione pruinoso-villosula) obsolete angulata aurantiaca; cicatrices eorum elevatae semiovatae planae, carina acuta separatae. *Bracteae baseos* arcte adpressae inaequales subimbricatae basi gibbosae carinatae late ovatae obtusiusculae hirsutiusculae flavescentes. *Umbilicus* contiguo-clausus, squamis 3 imbricatis obtusis hirsutiusculis formatus. *Squamae interiores* laxae horizontales glabrae, infimae inversae. *Flores* numerosissimi inaequaliter et longiter stipitati albidi. *Perigonii* laciniae glabrae lanceolatae acutae. *Ovarium* albidum obovatum, *stylo* glabro tereti subulato [stigmate]. — *Receptacula subgrossa* oblongo-globosa obsolete trigona, obsoletissime verruculosa. — *Gemmae terminales* 0,01—0,015^{m}, *petioli* 0,015—0,02, *folia* 0,14 longa. — Prope Tjikoja *Iavae* solitaria ad ripam rivuli, m. Febr. — ZOLL. *herb. n.* 1072.

29. FICUS (*Urostigma*) RETUSA LINN., MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 345.

Var. nitida (*F. nitida* THUNB, MIQ. *sub Urost l. c.*). Huc ZOLL. *herb. n.* 665 *et* 775. — *Regnum Siam,* prope Bangkok, Radboeri: TEYSM., incolis „*Ton Saay*" dicta. — *Sumatra :* DE VRIESE; specimina ramis ramulisque omnibus *Cocco Ficus* obducta, foliis fere deficientibus: *F. Ambalo* DE VR. *herb.* — *Forma parvifolia: Borneo australis,* in m. Sakoembang, Balaran: KORTHALS. — *Celebes:* DE VRIESE. — *Ceylonia:* THWAITES. — Forma foliis acute acuminatis sublanceolatis in *Borneo australi:* KORTHALS; forma foliis obovatis in *Ceram:* DE VRIESE.

30. FICUS (*Urostigma*) BENJAMINA LINN. *Mant. p.* 129. MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 346 *cum syn.*

Sumatra, prope Padang in sylvis, itaque spontanea; forma parvifolia in *Borneo austr.:* KORTHALS. — *Celebes borealis:* DE VRIESE. — *Sikkum Himalaya* 2000 ped. alt.: HOOK. *fil.* — In Iava potius plantata, quam vere indigena videtur; incolis *Tjeringin* vocatur; ex ZOLLINGERI *adnot.* arbor vasta, corona oblongo-rotundata, 100' alta, trunco subcylindrico 20—30' alto, 3 crasso et crassiore, cortice rubiginoso-griseo; ramuli dichotomo-alterni virgati penduli.

31. FICUS (*Urostigma*) NUDA MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 584. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 349.

Maxime affinis *F. benjaminae,* essentiali vero charactere distincta. *Nudam* olim dixi quum receptacula (quae si matura breviter etiam pedunculata sunt) et iuniora etiam haud bracteis 3 more contribualium et praesertim F. benjaminae suffulta sunt, sed non nisi cicatricem organi deiecti obferunt. Id iam speciminibus a b. DE VRIESE in Sumatra lectis explicatur. *Receptaculum* enim singulum iuvenile *involucro vesicaeformi* e tribus bracteis connatis formato haud crasso extus parce pilosulo inclusum est, quod receptaculo increscente basi circumscisse et lateraliter etiam fissum calyptrae instar abiicitur. — In eximiis his speciminibus haec observantur: *ramuli* tenues apice acute trigoni uti in F. benjamina. *Stipulae* lineares acutae firmulae rectae glaberrimae 5 lin. longae, longiores et angustiores quam F. benjamina. *Foliis* autem huic speciei simillima est; haec *petiolis* 3 lin. circiter longis suffulta, e basi lato-subcuneata vel subrotundata ovata in acumen lanceolatum excurrentia, pergamacea, margine laevi tenui in siccis uti costa media (quae subtus convexa) pallido cincta, venis transversis subhorizontalibus tenuibus (sub lente dense reticulatis, ante marginem nervulo quasi communi laterali iis subfortiore unitis, 3½—2⅓ poll. longa, in universum paullo maiora quam in F. benjamina. — *Sumatra,* in distr. Mandheling, unde DE VRIESE accepit nomine „Kajoe Ara baringin."

Adnot. Species sequentes *Gummi elasticum* in Archipelago indico proferunt:

a. *Ficus elastica* NOIS. — *Sumatra,* in distr. Ayer-bangies, ubi arbor „*Kadjei*" vel „*Getah kadjei*" vocatur.

b. *Ficus glabella* BL. *forma grandifolia,* sterilis, primo adspectu a vulgari specie longe diversa foliis 6½—3 poll. longis e basi rotundata vel lato-concava ovatis vel elliptico-ovatis abrupte brevi-acuminatis praeter basin trinerviam utrinque 12—8-costulatis. — Compage, colore siccatorum, nervatione autem cum ipsa specie congruit, quae in distr. Solok *Sumatrae* etiam hoc gummi profert. — *Sumatra,* in distr. Mandheling, unde cum cl. DE VRIESE communicata nomine „*Boeroewas.*"

c. *Ficus annulata* BL. — *Sumatra,* in distr. Mandheling ubi „Gatahan" vocatur. Cum cl. DE VRIESE communicata, in montibus crescens.

d. *Ficus infectoria* WILLD.? — *Sterilis,* „Matoumasem" dicta. — *Celebes:* DE VRIESE.

Adnot. Enumerationi Ficuum in Nova Holl. crescentium quam feci in *Iourn. bot. Néerl. vol.* I. *p.* 234 seqq., ad specimina nova nuper ab indefesso amico FERD. MUELLER accepta, haec addere oportet. — Species eo loco nondum descriptas novas supra suo loco inserui.

F. macrophylla DESF., *m. l. c. sub Ur. p.* 235. — Huius forma foliis minoribus magis ellipticis, iuventute subtus subtiliter squamellosis est *Urostigma squamellosum m. l. c. p.* 239.

F. Muelleri MIQ., *l. c. p.* 235 *sub Urost.* foliis variat, quae latiora etiam, fere uti in forma latifolia F. Leichhardtii, a qua autem primo obtutu petiolis tenuioribus iam distinguitur.

F. Leichhardtii MIQ., *p.* 235 *sub Urost.* Receptacula prorsus matura ellipsoideo-globosa, basi haud attenuata sunt.

β angustata, foliis elliptico-oblongis sublanceolato-attenuatis acutisque; insignis varietas, foliorum forma valde recedens, ni fallor autem conspecifica. — *Whitsunday-island:* HENNE.

F. platypoda MIQ. *in Lond. Iourn.* VI. *p.* 561 *sub Urost., l. c. p.* 236. — Forma foliis ellipticis et rotundato-ellipticis, subtus haud scrobiculato-impressis glabris; pedunculis et involucro circumscisso dense patule pubescentibus. — *Nickol-bay:* WALCOTT.

F. brachypoda MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 562. — Folia ab elliptica usque ad lanceolatam formam variant.

F. vitellina F. MUELL. *herb., Urost. m. Iourn. Bot. Néerl. l. c. p.* 237. — Specimina omnia glabra.

F. nesophila FERD. MUELL. *herb., Urost. m. l. c.* — Huc referenda videtur specimen a Dr. BECKLER prope *fl. Hastings* lectum, foliis novellis tenuibus e basi obtusa elliptico-oblongis acute apiculatis, receptaculis maturis brevissime pedunculatis subglobosis pruni insititiae mole, parce verrucosis.

F. eugenioides F. MUELLER *herb.* — *Urost. m. l. c. p.* 239.

F. caulocarpa MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 568 *sub Ur., l. c. p.* 234. — Fructu incognito nondum satis constat, an sp. novo-hollanda philippinensibus conspecifica sint. Iisdem autem tanquam formam minorem addere oportet *Urostigma Fraseri* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 561 (haud *F. Fraseri* MIQ.).

SUBGENUS II. ERYTHROGYNE.

32. **FICUS** (*Erythrogyne*) **DIVERSIFOLIA** BL. *Bijdr. p.* 456. MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 329. *Suppl.* I. *p.* 435.

Foliorum forma prae omnibus varians, receptaculis maioribus vel minoribus, longe et graciliter pedunculatis usque sessilibus ludens; variationes quaedam singulis insulis propriae esse videntur.

Var. latissima, foliis magnis latissime dilatatis; tota robusta, ramuli crassiores, receptacula maiora. — *Borneo australis:* KORTHALS.

Var. subsessilis, foliis elliptico-lanceolatis; receptaculis breviter vel brevissime pedunculatis oblongo-ellipticis. — *Batjan:* DE VRIESE.

Var. sessilis, foliis plerisque lanceolatis paucis abbreviatis dilatatis obovatis truncatis; receptaculis omnibus exacte sessilibus, geminis ellipsoideis. — Primo adspectu tota diversa ob receptacula nullo modo pedunculata; sub accuratiore examine nullum aliud discrimen inveni, nisi quod haec sessilia sint. Florum nullum discrimen. — *Iava:* DE VRIESE.

SUBGENUS III. SYNOECIA.

33. **FICUS KALLICARPA** MIQ. *Synoecia sumatrana* MIQ. *Fl. l. c. p.* 329. *Suppl.* I. *p.* 175.

Scandens? *Ramulorum* cicatrices stipulares annulati; *folia* disticha breviuscule petiolata, vario modo elliptica acuta obtusaque, basi leviter emarginata, integerrima, costulata, subtus glandulis planis subsquamaeformibus punctata, 3—4½ poll. longa, firma; *receptacula* e caule vetustiore solitaria *pedunculo* dense bracteato (bracteis lanceolatis) suffulta, ellipsoidea, magna, 3 poll. iam aequantia, basi brevi-constricta, ore serius protracto intus bracteis occlusa, extus dense papilloso-muricata. *Flores* utriusque sexus omnino permixti; *masc.* sessiles et graciliter pedicellati, monandri, *perigonio* e phyllis 2 parvis; *antherae* biloculares connectivo dilatato; *fem.* nudi; *ovarium* gynophoro vulgo suffultum, ex apice lateraliter styliferum, *stigmate* truncato. — *Sumatra occidentalis:* KORTHALS.

EXPLICATIO TABULAE X.

Fig. A. Ramus *F Kallicarpae* fructifer, *nat. magn.*; 1. receptaculum longitrorse apertum, *nat. magn.*; 2. pars interior cum floribus, *auct. magn.*; 3-4 stamina; 5-7 pistilla; *vario gradu aucta.*

Fig. B. *F. Sumatrana* (cf. *p.* 263), ramus *n. m.* — 1 flos masc.; 2 stamen; 3 fl. fem.; 4-5 pistilla; *figg. auct. magn.*

34. **FICUS PUNCTATA** THUNB. — *Forma* foliis sp. fructiferi subaequilateris spathulato-obovalibus. — *Moluccae:* ZIPPELIUS.

„*Caulis* scandens arboribus arcte appressus compressiusculus, cortice albido-cinerascente, e latere radicans. *Rami* alterni distichi teretiusculi adpressi. *Pedunculi* laterales solitarii subincurvi crassi teretiusculi, colore et indumento receptaculi, basin versus obscure viriduli, 0,02^{m} longi, basi squamis parvis cincti; *receptacula* elongato-pomiformia obsolete sulcata profunde umbilicata, umbilico clauso, distincte sulcata albido-villosiuscula, matura pulcherrime miniata, submatura aurantiascentia. *Bracteae* baseos ab receptaculo ob pedunculum spurium [stipitem] brevissime distantes triangulares acutae subcarinatae basi tumidulae, pedunculo glabriores, nitidulae apicem versus atro-fuscescentes. *Bracteolae* umbilicales internae numerosissimae horizontales. *Flores* densissimi, (fem.) perigonii purpurei trifidi laciniis apice incrassatis obtusis; *ovarium* substipitatum compressiusculum; *stylus* e basi lateralis glaber bifidus; *stigmata* 2 subinaequalia lutescentia tenuissime subulata subpatentia — Receptacula 0,065^{m} longa. — In prov. *Iavae* Preanger alte scandit ad arbores, in regionibus a 1500′—4500′ s. m. ZOLLINGER.''

35. **FICUS** (*Synoecia*) **APIOCARPA** MIQ. *Fl. Ind. bat. Suppl.* I. *p.* 177. *F. Telangis m. ibid. p.* 175., (forma sterilis).

Folia in sp. born. e basi rotundata ovato-oblonga breviter acuminata, trinervia et utrinque 4—3-costulata, 8—9 poll. longa. — *Borneo australis*, in Martapoera: KORTHALS et DE VRIESE (sp. ramis radicantibus).

SUBGENUS IV. EUSYCE.

Sectio 1. *Eriosyce.*

36. **FICUS FULVA** REINW. *in* BL. *Bijdr. p.* 478.

ZOLLINGERI adumbratio ad vivum: Arbor, *trunco* humili cylindrico albido-griseo, ligno duriusculo, medulla angusta. *Rami* divaricate patentes teretes; *ramuli* teretes inferne glabri, superne fulvo-villosi, annulati. *Gemmae* breviusculae subcompressae acutae ferrugineo-villosae. *Folia* alterna ad apices ramulorum conferta petiolata, indivisa obovato-rotundata vel 3—5-lobato-cordato-rotundata, breviter acute acuminata, supra scabra pilis sparsis et punctis albis villosis obsessa, subtus pallidiora mollissime villosa 5-nervia reticulata, nervis prominentibus flavis, margine remote denticulata. *Petioli* crassi teretes supra sulcati fulvo-villosi. *Cicatrices petiolares* scutatae planae angulis rotundatis. *Receptacula* geminata, interdum approximato-fasciculata, sessilia globosa villosissima, verrucosa, matura aurantiaco-ignea. *Bracteae* baseos laxae ovato-rotundatae adpresso-villosae, acutiusculae, margine undulatae. *Verrucae* seu maculae albidae orbiculares vel oblongae subseriatae. *Umbilicus* parum elevatus subglobosus apertus e squamis pluribus imbricatis ovatis villosissimis obtusis; *squamae interiores* numerosae adscendentes glabrae. *Flores* sessiles numerosissimi. *Perigonii* laciniae inaequales roseae. *Ovarium* flavum. Receptacula matura apice 3 valvis aperiuntur. Petioli 0,013—0,048^{m}, folia 0,057—0,18 longa. (*herb. n.* 811).

Var. orbicularis MIQ., folia ovato-ellipticove rotundata, apice non nisi raro acutiuscula, integerrima coriacea, supra praeter costam glabrata, senilia asperula, subtus praeter basin trinerviam utrinque 4—3-costulata et griseo-flavido-tomentosa; receptacula speciei. — *Celebes borealis:* TEYSMANN; *Batjan:* DE VRIESE.

37. **FICUS APICULATA** MIQ., ZOLL. *Catal. p.* 92. *Fl. Ind. bat. l. c. p.* 296.

Huius et superioris discrimen magis adhuc constat ZOLLINGERI adumbratione ad vivum exarata: *Caulis* arboreus albido-griseus. *Ramuli* scabri, annulati cinnamomeo-grisei, supremi hirti virides. *Gemmae* glabrae subulato-acuminatae. *Folia arborum iuniorum* longiter petiolata trilobata ovato-oblonga acuta, basi cordata sub- 5-nervia, obsolete remotius serrata, subtus subpubescentia prominenter albido-reticulata, supra pilis e verrucis minutis subscabra, lucida, *folia arborum adultiorum* rhombeo-ovata cordata acuta, subindivisa, supra nitida. *Receptacula* axillaria gemina breviter pedunculata oblongo-ovata obtusa 5—8-sulcata, subcompressa, firmiter villosa, umbilico squamoso hiante, basi bracteis 3 glabriusculis subcarinatis e basi latiuscula breviter acuminatis mucronulatis cincta; *pedunculi* crassiusculi setosi subreflexi, 1—2‴ longi. *Umbilicus* annulo exteriore e squamis obtusis setosis formato, interiore e squamis oblongis acutis setosis suberectis apertis; squamae interiores numerosae laxae dilute flavae glabrae, infimae albidae subpendulae. *Flores* stipitati; *perigonii* laciniae ovatae acutae roseae glabrae. *Stylus* subbasilaris ovario lateraliter adnatus filiformis, *stigmate* flaviusculo. — *Petioli* arboris iunioris 2—2½″, adultae ¾—1″, *folia* iunioris 6—10″, adult. 4—6″ longus. — In dumentis prope Tjikoja rarius. ZOLL. *herb. n.* 651.

38. **FICUS TOXICARIA** LINN., MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 294. — *F. elegans* HASSK. *Cat. bog. et Pl. Iav. rar. p.* 200. MIQ. *Fl. l. c. p.* 294, teste sp. auth. non differt. — *Sumatra*, in Mandheling; *Borneo:* DE VRIESE.

„*Caulis* arboreus humilis cylindricus; rami divaricati teretes remote annulati pallide virides, deliquescenti-rufo-tomentosi, superne sericeo-tomentosi. *Gemmae* longissimae acuminatissimae compressiusculae sericeae flavo-virescentes, petiolum proximum superantes, inferioribus subaequales. *Gemmae axillares* (floriferae) ovato-globosae parvulae acutae, sericeo-lanatae. *Folia* alterna longe petiolata cordata, 5-loba, interdum triloba, lobis terminalibus elongatis, acutis, exigue denticulatis, supra obscure viridia nitida scabriuscula, subtus albido-tomentosa, nervis utrinque prominentibus, venis irregulariter reticulatis. *Petioli* transverse rugosi, superne vix canaliculati, apicem versus interdum deliquescenti-tomentosi, basi glabrescentes, subaurantiaci, pilis longis sparsis patentibus obsessi. *Receptacula* axillaria gemina, rarissime versus apicem solitaria, pedunculata, erecto-patentia, depresso-globosa, superne planiuscula, dense deliquescenti-tomentosa albido-viridescentia umbilicata, *pedunculo* crasso subterete 5—6-sulcato sericeo-tomentoso basi calyculato-squamato. *Squamae* receptaculi [bracteae basales] adpressae erectae imbricatae subrotundatae acuminato-acutae sericeo-tomentosae. *Umbilicus* subclausus, e margine receptaculi 5-lobo subsquamaeformi tomentoso formatus; interiores eius squamae numerosae glabrae, paucae horizontales, reliquae reversae. *Receptaculum* intus paleaceum basi elevata carnosum. *Flores* stipitati. *Perigonium* ovarium subaequans, laciniis ovato-lanceolatis. *Stylus* paucipilosus, versus apicem incrassatus, *stig-* *mate* truncato integerrimo apice subconcavo. — In sylvis lucidis prope Tjikoja *Iavae;* internodia infra annu- los uniseriatim aurantiaco-punctata. Medulla ampla tenera nivea. [Haec est forma foll. omnibus lobatis] *Birang* indig." ZOLL. mss. — *F. elegantem* ad vivum etiam descripsit, et cum *F. toxicaria* comparavit; recedit: foliis indivisis apice fasciculo pilorum instructis, iunioribus supra pubescentibus adultis glabris vix scabriusculis, nervis supra haud prominentibus; fructus minus compressi, pedunculo versus apicem incrassato. — Succus lacteus utriusque sub exsiccatione nigrescit.

39. **Ficus alba** REINW. *in* BL. *Bijdr. p.* 467. MIQ. *l. c.* — *F. nivea* BL. *l. c.* non diversa, folia integerrima dicta, saepius denticulata inveni; receptacula brevissime ped. aut sessilia uti in specie. — *F. gossypina* WALL. *n.* 4488 A, foliis paullo angustioribus, integris vel lobatis. — *F. Mappan* MIQ. *Fl. Suppl.* I. *p.* 173. — *Borneo australis:* KORTHALS et DE VRIESE, ubi lusus foliis angustioribus et receptaculis magis ellipsoideis. Caeterum per Indiam aquosam satis dispersa. — *Birma et Peninsula Malaia:* GRIFFITH n. 4608.

Caulis, teste ZOLLINGERO *in mss.*, arborescens, humilis arboreus, *ramis* divaricatis; *ramuli* angulati, angulis rotundatis, glabri, annulati, viridescenti-brunnei. *Gemmae* acuminatae glabrae, sub grossificatione adpresso-pilosae, rubiginoso-viridescentes, petiolis proximis subaequales vel paullo breviores. *Folia* petiolata in extremitatibus ramulorum approximata, alterna, nunc integra, supra praecipue in nervis scabra, subtus niveo-tomentosa, apice parum acuminata, basi obtusa vel rotundata, nervis subtus pubescentibus stramineis vel laete aurantiacis prominentibus inaequidistantibus, venulis transversis prominentibus. *Petioli* glabri, sub grossificatione adpresso-puberuli superne obsolete canaliculati; cicatrices transverse ovales planae basi elevatae. *Receptacula* geminata, rarissime solitaria, ob folia densa conferta iisque deciduis lateralia, sessilia numerosa globosa cerasiformia parum elongata glabra, novella adpresso-puberula, basi bracteato-calyculata, duplici serie, inferiore obliterata, superiore e squamis 3 adpressis rotundato-ovatis obtusis glabris; *umbilicus* elevatus margine glabro elevato, intus squamis 3 clausus. *Flores* longe stipitati, stipite bulboso-incrassato. *Perigonii* laciniae lineari-lanceolatae. *Stigma* obtusum.

40. **Ficus leucoptera** MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 52. *Fl. Ind.* I. 2, *p.* 295, *tab.* 20, *var. validior.* Ramuli crassi, folia longe petiolata e basi rotundata vel obtusiuscula ovata, ovato-oblonga, ellipticave, acuta, integerrima vel superne minutissime subdenticulata, coriacea, supra pube rara evanescente, subtus alte trinervia caeterumque 5—3-costulata transverseque venosa, inter nervos venasque subglabras (in sicco fusco-flavescentes) tomento araneoso caesio- vel flavo-cinereo densissime obducta, 9—3 poll. longa; receptacula axillaria gemina brevissime pedunculata ellipsoideo-globosa puberula basi tribracteata, ore promiuulo bracteis plurimis occlusa.

Media fere inter *F. toxicariam* et *F. albam*, *F. leucopterae* revera magis affinis, sed multo robustior et validior quam eius specimina iavanica. *Ramuli* et *petioli* (qui folio dimidio breviores) in sicco fusco-rubelli. *Flores* exacte F. leucopterae, inter eos pili rari obvii. — *Celebes borealis:* DE VRIESE.

Sectio 2. *Trichosyce.*

41. **Ficus triloba** HAMILT. *mss.* — *F. Roxburghii* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 436, *non* WALL.

Specimina a cl. HOOKER *fil.* et THOMSON in montibus *Khasia* ad 0—4000 ped. alt. et in *Sikkim* ad 1—2000 ped. alt. lecta integrifolia sunt, (*in sched. Covellia* (*pro Ficus*) *Roxburghii*) foliisque quibusdam multo minoribus ovato- vel elliptico-oblongis, iis *F. hirtae* VAHL similibus; ab hac specie autem non solum foliis fere omnibus lato-cordato-ovatis integris vel trilobis, indumento, stipularumque forma sed maxime *receptaculis* multo maioribus recedunt. Haec magis ovoidea subpyriformia, inter oris bracteas exteriores setosas bracteis minoribus interioribus ovatis rigidis subexsertis dorso albo-tomentellis instructa. *Flores* et *achaenia* iis *F. hirtae* similia, haec ovoidea pallida verruculosa. — Huc etiam *herb.* GRIFF. *n.* 4628 *e Bengalia orientali.*

42. **Ficus chrysocarpa** REINW. *ap.* BL. *Bijdr. p.* 475. MIQ. *l. c. p.* 302. — *F. fulva m. in* ZOLL. *Cat. ad n.* 811. — *F. flavidula* MIQ. sub *Pogonotrophe Fl. Ind. Suppl.* I. *p.* 435. — Forma glabrior, foliis subintegerrimis. — *Ceram, Amboina:* DE VRIESE.

43. **FICUS AURATA** MIQ. *Fl. Ind. bat. Suppl.* I. *p.* 433 *sub Covellia.*

Receptacula matura in sp. a DE VRIESE lectis cerasi mole. *Perigonium* fem. 3—4-lobum, lobis angustis in pilos albos quasi resolutis, extusque cum pedicello pilosis. — *Borneo* vel *Sumatra* (sched. confusae): DE VRIESE.

β densiserra (*Ficus m. l. c. p.* 426), foliis maioribus tenuioribus minus dense pilosis.

Sectio 3. *Sycidium.*

44. **FICUS HETEROPHYLLA** LINN. *fil.*, ROXB. *Fl. Ind.* III. *p.* 532. MIQ. *Flor.* I. 2, *p.* 297 *F. biglandula* (non „biglandulosa" ut olim scripsi) BL. *Bijdr. p.* 475.

Specimina iavanica inter formam normalem et *var. elongatam* (*Ficus m. Lond. Iourn. l. c. p.* 231.) media. — *Iava*, ubi rarior videtur; e reliquis insulis haud vidi.

Observ. „*F. denticulata*" ZOLL. *F. heterophylla* (ROXB.) *m. ad* ZOLL. *n.* 1362 *et* 1375, stirps dubia, sed speciei ROXB. non adscribenda; cum F. purpurascente et F. montana conferatur.

45. **FICUS PURPURASCENS** L. *Bijdr. p.* 471. MIQ. *l. c. p.* 299. *Choix d. pl. Buitenz. tab.* X.

„*Folia* subtus purpurascentia; fructus parvi ovoidei virides albo-puncticulati apice purpurascentes." — *Iava*, ad campos: VAN HASSELT.

46. **FICUS MONTANA** BURM. *Fl. Ind. p.* 226. *Ficus denticulata* VAHL *Enum.* II. *p.* 202. *F. denticulata* (VAHL) et *F. montana* (BURM.) BL. *Bijdr. p.* 474. *F. humilis* ROXB. *Fl. Ind.* III. *p.* 535. WIGHT *Icon.* II. *tab.* 536 (*parvifolia*). MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 229 *excl. syn.* WIGHT; *in* ZOLL. *herb. n.* 496 *et* 2461 (sed spec. permixta). *F. biglandulosa m. Fl. Ind. bat. l. c. p.* 298 *excl. syn.* BL. *F. triplinervia herb.* REINW.

Folia exsiccata pallida griseo-viridula leviterve flavescentia, basi attenuata, acuta vel obtusa, semper fere obversa, costulis erecto-patulis, integra vel in lobos erectos pinnatifida; *receptacula* iuniora urceolata, dein globosa. — Folia luxuriantia (*F. montana* BL.) usque 10 poll. longa, utplurimum autem minora. Specimina in *Madura* a b. DE VRIESE lecta, foliis parvis, nervis basilaribus minus distinctis, costulis utrinque 6, abrupte acuminatis differunt. — Caeterum *F. purpurascenti* BL. valde accedit. — *Iava, Sumatra*: KORTHALS; *Borneo australis:* DE VRIESE (f. pinnatifida).

47. **FICUS DIFFORMIS** LAM.? *Encycl.* II. *p.* 499. An huc referenda *F. Wassa* ROXB. *Fl. Ind.* III. *p.* 539. WIGHT *Icon.* III. *tab.* 666?

Diagnosis nimis brevis LAMARCKII haud repugnat. In icone ROXB. *rami* crassi, adspectus validus, in nostra *rami* graciles tenues; simile autem discrimen in *F. copiosa* obtinet, cuius specimina crassiramea prostant, primo adspectu *F. Wassa* simillima. Certe ambae species affines.

In nostris speciminibus *ramuli* adultiores pallidi laeviusculi teretes tenues; novelli superiores setulis brevissimis semipatulis sparsis cum petiolis costa et quibusdam costulis scabri et rubescentes. *Stipulae* parvae fugaces. *Folia* irregulariter alterna, passim opposita, *petiolis* tenuibus antice canaliculatis 8—2 lin. longis suffulta, e basi saepe obtusa et interdum leviter emarginata latiuscule lanceolata in acumen integerrimum lanceolatum excurrentia, praeter basin irregulariter obtuse grossius dentata, vel saepius lateribus vario modo diversiformiter sinuata, sinuato-angulata, raro fere pinnatifido-sinuata, chartacea rigidula fragilia, praesertim subtus scaberula, supra griseo-decolora, subtus laete viridia, praeter basin trinervulam costulis utrinque 8—10 teneris prominulis venisque transversis venoso-reticulatis, magnitudine pariter ac forma valde ludentia, 7—3 poll. longa, 2—¾ lata. *Receptaculum* unicum tantum prostrat axillare, ex axilla bracteolata, subglobosum laeviusculum ore vix prominule minute bracteolatum, cerasi minoris mole, laeviusculum, basi abrupte in stipitem tenuem eo breviorem sed distinctum nudum constricta. — *Boeroe* prope Okie: TEYSMANN. — Simile exemplar sed sterile e *Banda* prostat.

Specimina ramulis validioribus, foliis latioribus, integris vel vario gradu sinuatis basi subtus perspicue biglandulosis in *Saparoea* legit DE VRIESE. — Forma grandifolia, receptaculis geminis *Boeroe:* idem.

48. **FICUS COPIOSA** STEUD. *Nomencl. ed. alt. F. polycarpa* ROXB. *l. c. p.* 556. WIGHT *Icon.* II. *tab.* 632.

Specimina iavanica, quae antea (*Fl. Ind. l. c. p.* 300) huic speciei adscripsi, rectius inter formas *F. montanae* recipienda. Multis numeris ab iis differunt quae in *Celebes* legit TEYSMANN, quae exacte in iconem laud. quadrant. ROXBURGHIUS suam e *Moluccis* habuit. Stirps valida, *ramulis* rectis digiti minoris usque calami scriptorii crassitie cylindricis densifoliis, cum petiolis foliisque praesertim subtus pilis exilibus sparsis conicis spinoso-rigidis subpatulis lente discernendis asperatis. *Petioli* 2—1 poll. longi. *Folia* in sicco fragili-rigida crassiuscula, e viridi sordide fuscescentia, supra sublacunosa costulisque notata, e basi angustiore ima rotundata et leviter emarginata trinervula obverse vel obovato-oblonga aequilatera, abrupte breviter angusteque acuminata, distanter subrepande denticulata, costulis pluribus arcuato-patulis subtus prominentibus transverse reticulato-venosis pertensa, 8—6½ poll. (aliquando pedem) longa, 3—2½ supra medium lata. *Receptacula* axillaria gemina subglobosa (cerasi minoris mole) in stipitem basi ima bracteatum tenuem iis paullo breviorem abrupte constricta, verrucellosa. Suppetunt etiam quae probabiliter provectiora cerasi minoris fere mole. — Caeterum valde variat foliorum magnitudine, quorum pauca fere pedalia — *Celebes borealis,* in distr. Menado: TEYSMANN et DE VRIESE. — *Ins. Philippinae:* CUMING, n. 1934.

Eiusdem status sterilis: ramulis tenuibus gracilibus, petiolis 3½—1 poll. longis, foliis tenuioribus, basi saepe perspicue attenuatis, sursum magis dilatatis, obsoletius et magis distanter denticulatis vel subintegerrimis, ½—1 ped. longis. — Stipulae parvulae lineari-lanceolatae. — *Ficus muriculata* MIQ. *in* ZOLL. *Cat. p.* 93. — *Celebes,* RIEDEL et TEYSMANN. — „Sarapsak Küloh" incolis.

Eiusdem forma luxurians sterilis, foliis lato-ellipticis superne rariter repando-denticulatis 10—4 poll. longis, basi emarginatis. — *Ternate:* DE VRIESE.

Observ. Speciem probabiliter novam, sed ad sterile sp. non constituendam huic similem obferunt specimina a DE VRIESE et TEYSMANN in *Ceram* lecta; foliorum forma magnitudine et nervis superiori similis, sed folia integerrima et subintegerrima vix repanda laevia punctis fuscis hic illic in costa subtus adspersa.

49. FICUS AMPELAS BURM., MIQ. *Flor. Ind. bat.* I. 2, *p.* 303.

Folia ludunt a forma oblongata ad ellipticam multo minorem, integerrima, subintegerrima et denticulato-serrata, semper aspera, siccata griseo-viridula, haud crassa, fragilia — *Varietates* vel *lusus* insignes sunt:

a. *politoria. Ficus politoria* BL. *Bijdr. excl. syn.* LAM. foliis oblongioribus angustioribus, basi magis distincte trinervulis, denticulatis, asperrimis. Huc *F. rubricaulis* DECAISN. (*v. sp.*), forma foliis subintegerrimis. — *Sumatra occidentalis* et *Borneo australis:* KORTHALS. — *Moluccae:* FORSTEN. — *Timor.*

b. *rugosa,* foliis crassioribus asperrimis, subtus grossius reticulatis. — *Celebes,* prope Tondano: FORSTEN.

c. *laevior,* foliis oblongatis, modice asperulis vel sublaevibus. — *Celebes,* in Gorontalo: FORSTEN.

d. *obversifolia,* foliis plerisque oblongo-obovatis abrupte acuminatis, praesertim sursum grosse obtuso-dentatis; receptaculis axillaribus ore obscure bracteolatis, stipite tenui longiusculo nudo vel pauci-bracteolato suffultis. — Folia subtus lacunosa. — *Halmaheira:* TEYSMANN.

e. *sublanceolata,* foliis brevi-petiolatis elliptico-oblongis vel sublanceolatis; receptaculis longiuscule stipitatis, stipite ad medium vulgo bracteolato. — *Celebes borealis,* in Menado: TEYSMANN.

f. *bandana. Ficus bandana* MIQ. *Fl. Ind.* I. 2, *p.* 301; species ad exemplar sterile proposita, rectius ad huius formas iuveniles referenda. — *Banda.*

Observ. Formam vulgarem iavanicam ZOLLINGERUS ad vivum adumbravit: *Caulis* arborescens scandens radicans. *Ramuli* teretes scabri griseo-virentes, iuniores subangulati, annulati. *Gemmae* subulato-acutae virides hirsutae, petiolis proximis longiores. *Folia* alterna aequidistantia petiolata oblonga acuminata vix inaequilatera, basi rotundato-obtusa vel obtusa trinervia cum glandulis obsoletis viridibus inter nervos, venis teneris albidis, subtus prominulis, utrinque scabra vel scaberrima. *Petioli* breves scabri virides, supra planiusculi vel subcanaliculati. *Cicatrices* planae transverse ovales. *Receptacula* axillaria et lateralia solitaria, saepius geminata, rarius subfasciculata pedunculata subreflexa pisiformia scabra, interdum gibbosa umbilicata, verrucosa, basi bracteata; verrucae elevatae minutae stramineae inaequales. *Bracteae* sparsae scabrae rotundatae membranaceae. *Umbilicus* haud elevatus, squamis numerosis stramineis arcte clausus. *Pedunculus* scaber teres, longitudine receptaculi. *Receptaculum,* pariete tenui, intus piloso-paleaceum. *Flores* sessiles et stipitati minuti albidi. *Stylus* apice purpurascens — ZOLLINGER *herb. n.* 946.

50. FICUS CORONATA REINW. *in hort. bogor.*, vix COLLA. *Covellia Zollingeriana* MIQ. *in herb.* ZOLL. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 460. *Ficus asperiuscula* KUNTH et BOUCH., MIQ. *Fl. l. c. p.* 300.

Valde variat foliorum magnitudine nec non compage, quae in maioribus membranacea, in minoribus subcoriacea. In omnibus costula basalis *adscendit.* — *Sumatra occidentalis,* in m. Singalang: KORTHALS.

Adnot. Huic affinis *Ficus* (*Cov.*) *dichrotrix* MIQ., costula illa basilari haud obvia discernitur.

51. FICUS OBSCURA BL. *Bijdr. p.* 474. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 302.

Formae angustifoliae *F. grewiaefoliae* et *F. uniglandulosae* similes, statim autem ramulis constanter ochraceo-tomentellis discernitur. Notae essentiales sunt: folia brevipetiolata basi inaequalia caeterum subaequilatera, supra in costa hirtella, caeterum pilis brevibus scabra iisque deciduis aspera, subtus in nervis hirtella; receptacula iuvenilia hirtella, adulta sessilia vel brevistipitata, cerasi fere mole. — *Iava.* — *Sumatra occidentalis:*

KORTHALS. — *Nova-Guinea:* ZIPPELIUS. — Prope Batoe toelis in Iava supra celebrem Ficus arborem giganteam parasitica: DE VRIESE.

β scaberrima (*Ficus scaberrima* BL. *Bijdr. p.* 474. MIQ. *l. c. p.* 304), foliis magis scabris plerumque minoribus brevi-acuminatis rigidis, receptaculis saepe confertis pluribus. — Forma videtur montana. — *Iava.* Plantae iuvenilis folia elongata, lieeari-lanceolata.

γ leucoxylon (*Ficus leucoxyton* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 61), uti *β*, sed folia angustata. — *Iava.*

δ glabrior, foliis perspicue tenuioribus magis glabris. — *Borneo australis:* KORTHALS.

52. FICUS MICROTUS MIQ. *Fl. Ind. bat. Suppl.* I. *p.* 174, 428.

α tondana MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 305 (*species*); receptacula glabra, sed stipes scabro-pubescens. — *Celebes:* REINWARDT FORSTEN.

β borneensis, foliis basi magis angustatis, trinerviis, in latere latiore altius, in latere angustiore versus basin magis resectis, utrinque praesertim subtus scabratis, pilis brevissimis nec densis, costulis utrinque 4—5 patule adscendentibus; receptacula matura grani piperis mole puncticulata, stipite hirtello-scabro. — *Borneo australis*, in regione fl. Doesson: KORTHALS.

γ parvifolia, foliis dimidio minoribus, basi minus angustatis et obsoletius trinerviis. — Receptacula 2-plurfasciculata. — *Celebes borealis*, in Menado: DE VRIESE.

δ lanceolata, foliis elongatis plerisque lanceolato-angustatis, typicam speciem magis referens, nervis baseo-brevibus. — *Celebes borealis*, in Menado: TEYSMANN.

53. FICUS GREWIAEFOLIA BL. *Bijdr. p.* 473. MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 306, *excl. syn.* DECAISN.

Notae essentiales sunt: parum scabro-pubera; folia brevissime petiolata, alia basi alia tota inaequilatera, elliptico-oblonga acute apiculata vel et acuminata, subtus in sicco glauco- vel caesio-pallida, supra nigro-viridula, illic asperiuscula (ad lentem punctulis albidis inter venularum reticulum nigrescens), costulis patulis vel patentibus 5—7 utrinque in sicco pallidis; receptacula (aurantiaca) globosa brevi-stipitata, matura nuclei cerasorum mole. A *F. obscura* aliisque affinibus differt glabritie, a *F. subulata* foliis non integerrimis. — *Borneo australis:* KORTHALS.

Variat: α anonaefolia: F. anonaefolia ZIPP. *mss.*, foliis, minus inaequilateris, subtus magis reticulatis. — *Iava.*

β angusta, foliis valde angustatis, fere lineari-lanceolatis. — *Iava.* — Huc fere ZOLL. *herb. n.* 876, Z. (*F saxatilis*).

γ hypsophila (species *m. in Pl. Iungh.* I. *p.* 60. *Flor. l. c. p.* 303), foliis elongatis longe acuminatis angustatis undato-repandis non denticulatis; est forma montana. — Huc ZOLL. *n.* 3126. — *Iava.*

δ Remblas (*F. Remblas* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 61, *Flor. l. c. p.* 304, *Suppl. I. p.* 429), foliis elliptico-subobovato-oblongis, receptaculis brevissime stipitatis. — *Iava.* — *Sumatra.*

ε brevipes? (*F. brevipes* MIQ. *l. c. p.* 58), foliis abbreviatis inaequilatero-abbreviatis; fere ad *F. parasiticam* transit. — *Iava.*

54. FICUS MELINOCARPA BL. *Bijdr. p.* 460. MIQ. *Flor. Ind. bat.* 1. 2. *p.* 302.

ZOLLINGERUS ad vivum adumbravit: Arbuscula erecta elegans, corona subpyramidata, 25 pedes alta. *Truncus* erectus 4″ diam. cylindricus. *Ramuli* patentes subvirgati teretes obsolete annulati, adultiores obscure griseo-brunnei scabriusculi pilis brevibus densis, extremi virides basi ferruginei subsulcati hirsuti. *Gemmae* subulato-acuminatae teretes tomentosae vel glabriusculae, interdum subrubescentes, petiolo duplo breviores. *Folia* alterna subaequidistantia petiolata ovato-ovalia seu ovato-oblonga inaequilatera acuta, basi subinaequali subcordata, obsolete et remote denticulata, supra obscure viridia strigoso-scabrata vel calloso-aspera, subtus in pagina pallidiora et tomentosa, basi trinervia, accedente deorsum nervo tenui, venisque [costulis] superne suboppositis subaequidistantibus subtus prominentibus hirsutis interdum rubescentibus. *Petioli* longiusculi, obtuse canaliculati, subtus in ramificatione nervorum infimorum glandulas 2 planas includentes. *Cicatrices* planae transverse obtuse triangulares. *Receptacula* gemina seu abortu solitaria axillaria seu casu foliorum lateralia, pedicellata horizontaliter patentia subreflexa et ubi approximata obscure spiraliter subbifaria, ovali-globosa cerasiformia scabriuscula verrucosa, umbilicata, basi bracteata, matura aurea, pedicellis iis parum brevioribus teretibns scabriusculis. *Bracteae baseos* remotae minutae hirsutae ovato-triangulares subcarinatae, infima ad basin pedicelli (stipitis), secunda in pedicelli apice, tertia plerumque basi receptaculi inserta. *Verrucae* concolores difformes. *Umbilicus* squamulis numerosis erectis obtusis s. acutis basi extus annulum erectum formantibus et interioribus acutis incurvis formatus. *Squamae* internae numerosae horizontales et descendentes. *Receptaculi* paries tenuis aquoso-luteus. *Flores* numerosissimi sessiles et stipitati glabriusculi albidi. *Perigonii* laciniae inaequales. *Ovarium* ovatum flavum. *Stylus* glaber, teres, incurvatus, subterminalis. *Stigma* superne furcatum obliquum, in fructu spadiceum. — *Folia* $0,14—0,15^{m}$ longa, 0,08 lata. *Petioli* 0,016 longa. Prope Tjikoja Iavae, Ian.; *herb. n.* 1017.

55. **Ficus celebica** bl. *Bijdr. p.* 461. miq. *Flor. Ind. bat.* I. 2. *p.* 313.

Ramuli tenues teretiusculi puberi glabrescentes laeviusculi, novelli rufo-hirsutuli. *Petioli* 2—3 lin. longi. *Folia* e
basi acuta, unilateraliter minute auriculata, auricula serius obscuriore subevanida, quasi in callum glandulamve
conversa, elliptica vel elliptico-oblonga, aequilatera, longe angusteque acuminata, supra laeviuscula, subtus cos-
tulis circiter 7—6 utrinque pertensa et sublacunoso-reticulata, scabra, $7\frac{1}{2}$—3 poll. longa. *Receptacula* ex axil-
lis foliosis et nudis vulgo fasciculato-plura, in stipitem distinctum constricta, ovoideo-urceolata (non globosa),
superne scil. tubuli brevis intus bracteolati instar constricta, pubero-scabra, seminis piperis nigri circiter
mole. — A seq. foliorum nervatione etiam distiuguenda. — *Celebes borealis*, in sylvis prope Tondano, Aug.
a. 1840: forsten; in distr. Menado: teysmann.

56. **Ficus aurita** reinw. *ap.* bl. *Bijdr. p.* 462. miq. *l. c.*

Speciminibus fructiferis in *Fl. Ind. bat.* descriptis adiungo specimina sterilia perspicue *grandifolia amboinensia:*
ramuli teretiusculi cortice flavidulo, asperiusculi. *Petioli* 2—3 lin. longi. *Folia* omnia leviter obliqua, sed
aequilatera, oblonga, longe angusteque acuminata, repandula, chartacea, subtus pallida scabra costulis 15—12,
infimis paucis fere e basi, patulis transverse venosis pertensa, basi extrorsum in auriculam lanceolatam descen-
dentem pollicarem vel longiorem acutam trinerviam basi coarctatam excurrentia, $1\frac{1}{3}$—1 pedem longa, 4—3
poll. lata. Acumen saepe 2-pollicare anguste lineare. — In sp. a b. reinwardt lectis *receptacula* nuclei ce-
rasorum mole, gemina axillaria, basi non bracteata, sed in stipitem iis breviorem basi ima bracteatum abrupte
constricta. — *Amboina:* teysmann.

Adnot. Probabiliter etiam in *Nova-Guinea* crescit. *Triginta Ficus species* in hac insula collegit b. zippelius,
quarum nulla in Museo nostro hactenus reperi specimina, sed diagnoses tantum ad naturam exaratas. Inter has
etiam „*F. aurita* reinw.” est: „caule arborescente, foliis alternis brevi-petiolatis elliptico-oblongis longissime
tenuiter acuminatis, basi latere exteriore cum appendice ovato-acuminato producto, latere interiore rotundato sub-
cordato, oblique venosis, supra glabris, subtus reticulatis exigue perforato-punctatis pubescenti-pilosiusculis, basi
in axillis venarum ultimarum bi- rarius uniglandulosis, petiolis paleaceo-setulosis, ramulis iunioribus tomentoso-
pilosis, fructibus axillaribus solitariis pedunculatis globosis pisiformibus puberis sparse punctato-tuberculatis, um-
bilico elevato annulari cinctis, flavescenti-fuscis. — *Folia* 9—12″ longa, $2\frac{3}{4}$—3″ lata, appendice $\frac{1}{2}$″ longa, 3—4″
lata; *petioli* 3″—4‴ longi; *folia minora* 6—7″ longa, 1″—10‴ lata.” — *Nova-Guinea:* zippelius.

57. **Ficus rostrata** lam. *Encycl.* II. *p.* 498. vahl *Enum.* II. *p.* 200. miq. *Pl. Iungh.* I. *p.* 56. *Fl. Ind. l. c. p.* 307. — Foliis valde varians: *F. quercifolia* bl. *Bijdr. p.* 468. *F. obtusidens* miq. *Pl. Iungh.* I. *p* 59. *Fl. Ind. l. c. p.* 305. *Suppl.* I. *p.* 174. *F. angulidens* miq. *Fl. Ind.* 1. 2. *p.* 310. *F. Lobbii* miq. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 233. — *Forma parvifolia: F. raridens* miq. *l. c. p.* 430. *Flor. l. c. p.* 309; — *planta novella:* zoll. *Cat. n.* 1286? (*F. cuspidata*).

Folia siccata subtus fuscescentia, costulis patentibus nunc magis erectis reticulatis. — *Moluccae:* zippelius. — *Borneo:* de vriese.

58. **Ficus variabilis** miq. *Fl. Ind.* I. 2. *p.* 370. — *Var. integrifolia: F. renitens l. c. p.* 316.

F. vasculosae etiam affinis, superiori tamen affinior, foliis basi obtusis, costulis patentissimis, exsiccatis pallidis; receptacula axillaria solitaria? brevissime stipitata puberule.

59. **Ficus cuspidata** reinw. *in* bl. *Bijdr. p.* 464. miq *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 398 *tab.* XIX.

Zollinger adumbravit ad vivum: *Arbor* vasta, in alt. 2000—2400′ m. Poeloesari prov. Bantam Iavae, incolis *Waling* dicta. *Ramuli* breves virgati teretes vix annulati, cortice griseo glabriusculo. *Gemmae* subulatae virides apice villosulae, petiolo longiores. *Folia* pauca in apice extremitatis approximata breviter petiolata alterna lanceolata, lateraliter subincurva subinaequilatera, basi oblique attenuata, apice obtuse rostrata, integerrima vel subrepanda, laevia, supra nitida, subtus transverse venosa tenuissime reticulata, novella punctata, parum rigida. *Petioli* glabri brevissimi supra canaliculati. *Cicatrices* elevatae transverse ovali-orbiculares *Receptacula* minima solitaria vel gemina vel subconferta axillaria vel casu foliorum lateralia breviter pedicellata oblongo-globosa umbilicata scabriuscula, flavescenti-rosea (?). *Pedicelli* iis breviores teretes scabriusculi. *Bracteae baseos* 3? laxae ad basin pedicelli [stipitis] flavae ovatae acutae minute villosae subcarinatae. *Umbilicus* apertus extus squamis 5 obtusis, intus squamis imbricatis suberectis acutis clausus. *Squamae* interiores paucae horizontales. *Flores* pauci albidi sessiles. *Stylus* lateralis, demum uncinatus, *stigmate* nigrescenti-sphacelato.

60. FICUS CLAVATA WALL, *Cat. n.* 4495. MIQ. *Lond. Iourn. bat.* VII. *p.* 431.

Diagnosi l. c. adde: *folia* haud raro inaequilatera, superne extrorsum dilatata, firmiter chartacea, in Hookerianis elliptico-oblonga, latiora quam in Wallichianis, subtus in sicco viridia, in axillis nervorum basalium passim glandulosa, seniorum costulis subvenoso-reticulatis, 4—5 poll. longa, $1\frac{1}{2}$—2 lata. *Stipulae* parvae lanceolatae. *Receptacula, pedunculis* tenuibus 2—$2\frac{1}{2}$ lin. longis suffulta, ellipsoidea glabriuscula basi constricta patule tribracteata, apice abrupte contracta (hinc subpyriformi-urceolata) puberula, *bracteis* erectis exterioribus per unam seriem dispositis ovatis subacutiusculis pubescentibus interioribusque coronata, matura paullo crassiora ovoidea, 6 lin. longa. *Achaenia* pallida ellipsoidea subglobosa, *perigonia* 4-phylla? — *Nepalia:* WALL. — *Sikkim*, regio trop. 4—6000 ped. alt.: HOOKER *fil.*

61. FICUS CAUDATA WALL. *Cat. n.* 4494. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 431.

Species habitu valde similis *F. cuspidatae*, nervatione et dentibus infra acumen saepe, modo tamen irregulari, obviis distincta. *Receptacula* axillaria solitaria, subglobosa, subglabra, ore minute erectiuscule bracteata, basi nunc, nec semper, in stipitem brevissimum subconstricta tribracteata, alia pedunculata, alia pedunculo subnullo instructa. — *Khasia*, regio tropica: HOOKER — *Bengalia orientalis:* GRIEFITH n. 4604.

62. FICUS SUBULATA BL. *Bijdr. p.* 460. MIQ. *Flor. Ind. bat.* I. 2, *p.* 311.

Species per totum Archipelagus distributa, in singulis insulis formas vel varietates singulares producit. — *Forma normalis.* — *Sumatra occidentalis:* KORTHALS. — *Iava:* KUHL et VAN HASSELT.

β *ancolona* MIQ. *l. c.* (*Ficus ancolona* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 62), foliis angustioribus longius acuminatis. — *Sumatra occidentalis:* KORTHALS.

γ *Boiei* (*Ficus Boiei* ZIPP. *herb.*), foliis minoribus densius costulatis, acumine abbreviato. — Habitu potius quam essentiali quodam charactere recedit. — *Iava:* ZIPPELIUS.

δ *borneensis*, foliis vulgo abrupte breviuscule acuminatis, receptaculis iuvenilibus subglabris, stipite perspicue pubero basi bracteolato, nunc medio nunc apice vel in receptaculi basi bracteolato. — Receptacula in sp. amboin. saepe fasciculata. — *Borneo australis.* — *Amboina.* — *Ceram:* DE VRIESE.

ε *Tadjam* (*Ficus Tadjam* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 62. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 312, *tab.* XX), forma minor. — *Iava.*

Ficus subulata BL. *var. Tadjam* MIQ. ad vivum descripta est a b. ZOLLINGER: *Caulis* fructescens radicanti-pseudoparasiticus pendulus, *ramis* sparsis virgatis, iuniores *ramuli* virides pilosiusculi. *Gemmae* brunneae petiolo proximo triplo longiores acutissimo subulatae, basi pilosiusculae, caeterum glabrae. *Folia* obovato-elliptica acuminatissima vel obtuse rostrata vel subrotundata, venis remotiusculis subtus prominentibus reticulatis glabris, in axilla venae mediae glandula depressa viridi et in axillis paucis venarum mediarum et inferiorum glandulis similibus saepe instructa. *Petioli* breves teretiusculi scaberuli crassiusculi. *Receptacula* solitaria rarissime gemina axillaria s. casu foliorum lateralia sparsa breviter pedunculata globosa scabriuscula obsolete verrucosa plano-umbilicata. *Pedunculus* pilosulus squamatus, *squamis* 3 remotiusculis ovato-acutis subscabris. *Umbilicus* squamis spiraliter dispositis marcescentibus glabris lato-ovatis mucronatis clausus; *squamae* numerosae, intermediae horizontales, infimae deflexae. *Paries* duriusculus [immaturi receptaculi]. *Flores fem.* crasse et breviter stipitati. *Perigonii* laciniae crassiusculae. *Ovarium* subangulatum. *Stylus* subbasilaris glaber. — Trunco arboris adhaerens in dumetis prope *Tjikoja* m. Sept., *herb. n.* 707. — Eandem sp. in hort. bogor. descripsit, e quibus haec addam: *Caulis* cylindricus, cinnamomeo-cinereus lenticellosus; *rami* subvirgati cauli similes; *ramuli* sub angulo 45° divergentes abbreviati stricti, iuniores virides villosuli. *Folia* laete virentia, nervis albidis, supra inter nervos seriatim albido-punctata, subtus tenere reticulata. *Receptacula* matura aurantio-coccinea, plane matura purpurea intus aurantiaca, diametro $0{,}01^{m}$ (*herb. n.* 1632).

63. FICUS CALLOSA WILLD. *Act. berol.* 1798, *p.* 102, *tab.* 4. *F. scleroptera* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 63. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 314. *Ficus septica* (*haud* LINN.) *herb.* ROYENI *e Ceylonia*, ubi *Walgonne* vocatur, non nisi foliis quibusdam deorsum angustatis a iavanicis diversa, certe conspecifica, certeque species Willdenoviana. — *F. cinerascens* THWAIT. *Enum. Pl. Ceyl. p.* 266 (sp. in *herb.* DE VRIESE formam exhibet parvifoliam, receptaculis longius pedunculatis, brevissime vel non stipitatis).

Specimina a b. DE VRIESE in (*Iavae*) *Madura* lecta, foliis lato- vel ovato-ellipticis, apice obtusis vel subapiculatis, basi rotundatis vel subtruncatis supra petiolum subbicallose emarginellis, insignia; receptaculum obferunt maturum, quod nunc ut videtur prorsus maturum, laeve, globosum, pruni armeniacae circiter mole.

Ficus callosa WILLD. Arborem e Batavia in *hort. bogor.* introductam ibique *F. subcordatam* dictam, vivam descripsit b. ZOLLINGER: Arbor *corona* subelongata, *trunco* erecto subcylindrico. *Rami* patentes; *ramuli* teretes dense et obsolete annulati, verruculosi, obscure grisei. *Gemmae* breves et petiolo multo breviores, ramuli basi tenuiores, coriaceae acutae nitido-sericeae. *Folia* in apice ramulorum approximata sparsa longiter petiolata ovata vel ovali-elliptica obtusiuscula, basi obtusa s. rotundata, integerrima, supra nitida glaberrima obscure viridia, subtus tactu scabriuscula flavescenti-viridia, coriacea venosa, venis subremotis vix parallelis sub 45°, supra magis prominentibus albidis. *Petioli* semiteretes laeviusculi laete virides pollicares. *Cicatrices* haud vel vix elevatae transverse sublunatae ad angulos rotundatae. *Receptacula* axillaria geminata longiter pedunculata subnutantia subglobosa, basi vix stipitata, villosiuscula. *Pedunculi* teretes virides villosi $\frac{3}{4}$-pollicares, apice *bracteis* 3 calyculatis triangularibus acutis villosis instructi. *Umbilicus* parum conspicuus receptaculi superficie continuus margine integer, squamis sericeis subclausus. *Squamae* interiores numerosae arcte adpressae acutae roseae glabrae. *Flores* numerosissimi rosei sessiles vel rarius brevissime stipitati. *Perigonium* subtrigonum glaberrimum, laciniis lanceolatis erectis conniventibus ovarium superantibus. *Stylus* subbasilaris glaber, fere usque ad basin bipartitus; *stigmata* longissima acuta albida papillosa, recurva vel recurvo-plicata seu intricata. — *Petioli* 0,030^{m}, *gemma* 0,009, *folia* 0,22, *pedunculus* 0,014, *receptacula* 0,022 louga. (*herb. n.* 3157).

64. **Ficus gibbosa** BL. *Bijdr. p.* 466. MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 62. *Fl. Ind.* I. 2. *p.* 308. *Suppl.* I. *p.* 174. — *F. heterophylla hort. Leyd. et compl.* — Mire variat foliorum forma. — β *latifolia: F. paradoxa* BL. *Bijdr. p.* 467. MIQ. *l. c.* — *F. Altimeraloo* accedit. — γ *cuneata* MIQ. *l. c.*: *F. cuneata* BL. *Bijdr. p.* 465. — δ *dodonaefolia* (ZIPPEL. *mss.*) foliis valde angustis. — ε *unigibba* MIQ. *Suppl. l. c.* — ϑ *pygmaea* ibid. — Nec specifice differt *f. rigida*, foliis magis aequilateris. *F. rigida* BL. *Bijdr. p.* 465. MIQ. *in* ZOLL. *Cat. excl. n.* 227 quae potius genuina species. F. Altimeraloo etiam accedit; folia valde rigida, in sicco subtus discolori-reticulata.

Formam quae ad genuinam *gibbosam* tendit, ad vivum adumbravit b. ZOLLINGER: *Caulis* arboreus cylindricus, cortice griseo. *Ramuli* virgati teretes apicibus subangulati flavo-cinerei. *Gemmae* compressiusculae acutae scabrae petiolo subaequales medio rufulae marginibus dilute viridibus. *Folia* alterna aequidistantia remotiuscula petiolata erecta, difformiter et sparse repanda inaequilateralia acuta mucronulata basi attenuata oblongo-lanceolata vel oblique dimidiato-oblongo-rhombea, supra nitida, subtus margineque scabriuscula, basi trinervia, nervis reticulatis subtus planis, excepto medio vix prominentibus, discoloribus, nempe subtus pallide virescentibus, interdum gibbosa, gibbis tunc marginalibus in crenaturis, tunc intramarginalibus in nervo. *Petioli* canaliculati scabriusculi consistentia et colore ramulorum. *Cicatrices* transverse ovales. *Receptacula* axillaria pedicellata geminata suberecta, apice subnutantia seu patula pisiformia globosa scabra remote striata ebracteata umbilicata. *Pedicelli* [stipites] basi bracteati scabriusculi apice incrassati et striati, receptaculo parum longiores. *Bracteae* 5 subimbricatae ovatae acutae scabriusculae margine membranaceae sphacelatae. *Umbilicus* elevatus orbiculari-urceolatus squamis 3 horizontalibus roseo-purpurascentibus subclausus. *Squamae* interiores laxae inversae dilute virescentes scabriusculae. *Receptaculi* paries tenuis coriaceus. *Flores* numerosi laxi albidi seu flavescentes breviter stipitati. *Perigonium* cum stipite hirsuto-scabriusculum, laciniis lanceolatis acutis subrecurvis ovarium longe superantibus, stylo subaequilongis. *Stylus* brevis lateralis glaber attenuatus ferrugineus, *stigmate* bidentato, dentibus acutis patentibus ferrugineis. — Ad viam prope Samboro in prov. Bantam Iavae. — ZOLLINGER, *herb. n.* 1065.

Var. rigidam, quae probabiliter praesertim arboris aetatem provectiorem spectat, ZOLLINGER sequentibus adumbravit: Arbor vasta, javanis *Kayoe Eppe* dicta, *ccrona* subrotunda, *trunco* brevi, superne cylindrico griseo; *rami* patentes; *ramuli* teretes scabriusculi, interodiis subaequalibus 3—4″ longis, annulis subhorizontalibus. *Gemmae* glabriusculae acuminatae subcompressae, petiolo proximo longiores. *Folia* remotiuscula subaequidistantia alterna obovato-oblonga acuminata, basi cuneata, inaequilateralia, margine vix repanda, rigida, supra glabriuscula intense viridia, subtus dilutiora glabriuscula remote venosa tenuiter reticulata, nervis venisque subtus prominentibus. *Petioli* compressiusculi rugulosi, supra subcanaliculati vix $\frac{1}{3}''$ longi. *Receptacula* sessilia axillaria geminata rarius solitaria vel terna ovata bracteata, verrucis obsoletis et lineis longitrorsis notata, aurantiaca. *Bracteae* baseos 3 calyculatae ovatae rotundatae paleaceae glabriusculae. *Umbilicus* truncatus margine elevatus medio valde conicus, obsolete 5-sulcatus, squamis clausus. *Squamae interiores* minimae paucae. *Perigonii* laciniae lanceolato-filiformes, maturitate purpureae. — In *Iavae* sylvis ad ped. m. Ardjoeno et Waliran 800— 2000′ alt. ZOLL. *herb. n.* 2271.

Observ. Receptacula in hac specie quoad stipitem distinctum vel obsoletum valde ludunt, quare *F. rigida*, licet revera subsessilibus instructa, a *F. gibbosa* haud separanda.

65. **Ficus parasitica** KOEN., MIQ. *Fl. Ind.* I. 2. *p.* 310. THWAITES *Enum. pl. Ceyl. p.* 266 *excl. quib. synn.*

Forma? ramuli tactu asperuli tenues graciles; *folia* brevissime petiolata sublanceolato-oblonga aut obverse oblonga acuta, subacuminata vel obtusa, inaequilatera, nunc uno latere gibboso-producta, subpergamacea, glabra, laevia, subtus costulis 6—7 raro 9 distantibus (una e basi, axillis glaudulosis, glandula altera passim deficiente) arcubus amplis ante marginem unitis, ad lentem in parenchymate fusco-puncticulata, sed mox aspera, 4—7 raro 9 poll. longa, 1½—3 lata; *receptacula* parva vix pisi mole globosa stipitata axillaria gemina laeviuscula, ad lentem albo-puncticulata; *achaenia* pallide luteola. — *Ceylania: herb.* ROYENI, nominibus indigenis „Boo Elettoe" vel „Poe doe Patte" vel „Helpitte wokka."

66. **FICUS UNIGLANDULOSA** WALL. *Cat. n.* 4479. MIQ. *Lond. Iourn. l. c. p.* 431. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 306.

Affinis *F. grewiaefoliae.* — Immerito a cl. THWAITES cum *F. parasitica* coniuncta, cuius folia lata inaequilatera scabra caet., dum nostra tota glabra laevia hac nota a plerisque confinibus discernenda. Ipsa vero foliorum magnitudine et forma, eorum colore in siccis vehementer ludit; characteres essentiales: *folia* brevissime petiolata, pergamacea, reticulo venoso subtus nunc nigrescente, costis pallidis, basi ipsa semper quidquam inaequalia, subtus ad latus maius in axilla nervi basalis glandulosa, glandula alterius lateris nulla vel valde obsoleta. — *Receptaculorum* stipes iuvenilis haud prorsus glaber, sed obsolete tenerrime subscaberulus. — *Formas* seqq. distinguo:

a. *normalis;* folia oblonga maiuscula subaequilatera, versus basin magis minusve cuneata, 8½—5 poll. longa. — *Poeloe Pinang:* WALL. — *Celebes,* in fruticetis prope Amurang et Tondano: FORSTEN, m. Nov. 1840.

b. *latior,* foliis paullo magis distincte petiolatis maiusculis, elliptico- vel obverse oblongis, basi brevi latoque cuneatis aequalibus trinerviis, plerumque tamen uniglandulosis; receptaculis saepe fasciculato-pluribus, brevissime stipitatis, fere pisi mole. — Receptacula in sicco pallida, maculata, ad lentem tenerrime puncticulata sed laevia. — *Borneo australis,* ad m. Sakoembang: KORTHALS.

c. *parvifolia,* foliis e basi acuta ellipticis modice acuminatis, parvis, 4½—2 poll. longis valde abludens. *Folia* brevi-petiolata e basi acuta vel acutiuscula oblongo-elliptica ellipticave subabrupte acuminata acumine acuto vel obtuso, aequilatera, pergamacea, integerrima, margine incurvula, supra lucida laevia, subtus pallida (in sicco lucidulo-fuscescentia) praeter basin trinervulam costulis 5—3 patentibus arcuato-unitis interiectis venis costalibus quibusdam laxe subreticulatis; *receptacula* axillaria gemina globosa laevia ore subforata, basi in brevissimum stipitem ima subbracteolatum constricta, grani piperis mole (iuvenilia). — *Borneo australis:* KORTHALS.

Adnot. ZOLL. et MOR. *Syst. Verz. p.* 27 hanc speciem ad *F. cuspidatam* ducunt, nostra specimina vero valde differunt, *F. gibbosae* similiora.

67. **FICUS ALTIMERALOO** ROXB. *mss.* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 435. *Fl. Ind. bat. l. c. p.* 311.

Species foliorum magnitudine forma et compage mox crassiore mox tenuiore valde ludens. *Folia* utplurimum asymmetrica, lateribus ad inaequalem altitudinem productioribus Nervis subtus discolori-reticulatis (nervis in sicco pallidis, areolis interiectis fusculis) uti in *F. gibbosa* praesertim cognoscitur. Forma foliis obtusiusculis in universum minoribus est *F. angulata* BL. *herb.* — *Ficu parasiticae* accedit, sed folia crassiora, minus inaequilatera, laevia, ad lentem subtus praesertim in venis saepe albido-puncticulata. — Haud longe etiam distat a formis latifoliis *F. gibbosae,* praesertim a *var. rigida,* sed foliis maioribus aequilateris, costulis crebrioribus et tenuioribus, receptaculis solitariis glabris apte discernitur.

a. *foliis minoribus* saepe inaequilateris et obtusiusculis, minus crassis. — *Celebes borealis,* in Menado: TEYSMANN.

b. *foliis sublanceolatis* plerisque acutis. — *Boeroe* ad Kageli: TEYSMANN.

c. *foliis subsymmetricis subacuminatis* magis chartaceis, subtus in sicco vix variegato-reticulatis: *F. laeta* DECAISN., MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 312. — *Timor* ad rupes: ZIPPELIUS. *

d. *forma magis normalis,* foliis maioribus crassioribus acutis vel obtusiusculis. — *Timor:* ZIPPELIUS. — *Celebes,* in sylvis prope Belang, Oct. 1841: FORSTEN. — *Halmaheira:* DE VRIESE. — *Ceram:* TEYSMANN. — *Amboina:* DE FRETES.

68. **FICUS PARIETALIS** BL. *Bijdr. p.* 462. MIQ. *l. c. p.* 307.

Receptacula, teste b. KUHL in sched. viridi-purpurascentia, hispida et tuberculata. *Folia* subinde grandia, 10—11-pollicaria. — *Iava,* in m. Salak: KUHL et VAN HASSELT. — *Borneo australis,* in regione fl. Doesson et in Martapoera; *Sumatra,* in Doekoe: KORTHALS. (In sp. borneensibus folia saepe tenuiora citius glabrata).

---

* Adiungo ZIPPELII diagnosin mss., ad vivum descriptam: „Caule arboreo, ramis subpendulis, foliis elliptico-oblongis cuspidato-acuminatis, basi acutis inaequilateralibus subrepandis, supra glabris laxe obsolete venosis nervo medio eburneo, subtus tenuiter albido-reticulatis
albido-virescentibus nervo venisque pallide luteis, petiolis depressis transverse fuscescenti-rimulosis, apice linea obliqua fusco-purpurea trans-
versali notatis, stipulis subulatis acuminatis intus sulcatis, fructibus axillaribus lateralibusve solitariis geminisve pedunculatis pendulis obhe-
misphaericis punctulatis pertusis annulo elevato cinctis, flavis. — *Foliorum* long. 6″, lat. 2½, petiolo 3‴. *Folia minora* 2′ 2″ long. 1¼—1½″ lat.,
pet. 2‴. — Forma foliorum plerumque diversa, loco et senectute differentes formas proferunt; in senectute folia rigidiora et angustiora. —
Ad rupes."

var. rufipila mihi l. c. Ficus concentrica VAN HASSELT *mss.* (ZOLLINGER *in* MIQ. *Choix d. pl. de Buitenzorg, tab.* XI.), ramulis, foliis subtus et receptaculis fere maturis molliter pubescentibus. — *Iava:* VAN HASSELT. — *Borneo australis,* in m. Sakoembang: KORTHALS. — *Nova Guinea:* ZIPPELIUS.

var. angustifolia, foliis multo angustioribus, crassis. — *Sumatra occidentalis:* KORTHALS.

var. Tabing. Ficus Tabing MIQ. *Fl. Ind. bat. Suppl.* I. *p.* 430, foliis e basi acutiuscula vel obtusa elliptico-oblongis, pergamaceis, subtus perspicue lacunosis. — *Sumatra orientalis.*

F. parietalis forma normalis a ZOLLINGERO adumbratio: Arbor humilis. *Caulis* arborescenti-scandens; *ramuli* iuniores ferrugineo-villosi annulati, annulis tumidis. *Gemmae* breves conicae acutae. *Folia* alterna remota subdisticha ovato-oblonga rostrata integerrima, basi oblique obtusa, 3- sub- 5-nervia, subtus prominenter transverse parallelo-venosa subscabra, supra lucida glabra. *Receptacula* breviter pedicellata, inferiora subfasciculata, superiora solitaria axillaria, pendula, pomiformia, scabriuscula, sparse albido-verrucosa, dilute aurantiaca, subseriatim nigrescenti-picta, umbilico aperto annulo scabro verrucoso viridescente e squamis obsoletis cincto, basi squamis concavis glabris roseis instructa. *Flores* breviter stipitati, stipite perigonioque pilosis.

Tab. nostra X, fig. C, *ramus nat. magn.;* 1, 2 fl. fem. 3 ovarium *auct. magn.*

69. **Ficus RADICANS** ROXB., MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 2. *p.* 306.

Borneo australis: KORTHALS. — *Iava, Celebes,* caet. — *Batjan:* DE VRIESE. — *Khasia,* 200 ped. alt: HOOKER *fil.* — *Ins. Philipp.:* CUMING n. 1942 (glabrior).

forma foliis abbreviatis, acumine elongato: *F. urophylla* WALL. *herb. n.* 4483. MIQ. *Lond. Iourn. l. c. p.* 429. *Fl. Ind. bat. l. c. p.* 306. *Suppl.* I. *p.* 174. — *F. rostrata hort. bogor.* — *Iava:* BLUME. — *Sumatra:* TEYSMANN. — *Borneo:* KORTHALS.

70. **Ficus LASIOCARPA** MIQ. *Fl. Ind. Suppl.* I. *p.* 429.

Huc *F. lasiophleba m. l. c. p.* 427, quae refert ramos steriles, foliis maioribus et basi minus distincte trinerviis instructos.

Sectio 4. *Pogonotrophe.*

71. **Ficus VAGANS** ROXB. *Fl. Ind.* III. *p.* 537. WIGHT *Icon.* II. *tab.* 655. MIQ. *Lond. Journ. l. c. sub Pog.*

Specimen incompletum sed fructibus globosis fere 3 poll. diam. instructum videtur eadem quam WIGHT *F. macrocarpae* titulo distinxit, quae probabiliter speciei ROXB. forma. — *Sikkim,* 4000′ alt. HOOK. *fil.* (*Covellia n.* 8).

72. **Ficus LAEVIS** BL. *Bijdr. p.* 437. MIQ. *in* ZOLL. *Cat. p.* 93. *Flor. Ind. bat. p.* 330 *sub Pog. excl. var.* — *Pogonotrophe assamica* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 73.

Java, in paludosis prope Buitenzorg: ZIPP. — ZOLL. n. 1362 (surculi). — *Sumatra:* KORTHALS.

73. **Ficus EMODI** WALL. *Cat. n.* 4515. MIQ. *sub Pogon. Lond. Iourn.* VII. *p.* 73.

F. laevi BL. proxima notis propositis discernenda, attamen ultro conferatur. Pili inter flores saturate rubros? manifesti. — *Sikkim* 3000′: HOOK. *fil.*

74. **Ficus RIGESCENS** MIQ. *Pogonotrophe rigida* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 74. *F. laevis* BL. *Bijdr. p.* 437 *partim.*

F. leptocarpae haud absimilis. — Specimina suppetentia foliis oblongo-ovatis, costulis (quarum inferiores 1—2 e basi) utrinque 8—9; receptacula brevissime pedunculata et in stipitem constricta, pedunculo stipiteque puberis; ipsa cerasorum mole, pilis intus obsoletis; perigonia fusca albo-marginata; fl. masc. superiores more affinium diandri, antheris linearibus acutis. Achaenia tumido-ovoidea. — *Amboina:* DE VRIESE. *Borneo?*

75. **Ficus ALNIFOLIA** MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 51. *Flor. l. c. p.* 330. *sub Pogon.*

Tab. nostra X. fig. D. *ramus nat. magn.* — 1, 2 fl. feminei, 3 ovarium, *auct. magn.*

76. **Ficus OBTUSA** HASSK. *Cat. bog. p.* 75. *Pog. Javana* MIQ. *Lond. Journ. l. c. p.* 75. *Fl. l. c.* — In ZOLL. *Cat.* ad *F. phaeopodam* perperam retuli.

ZOLLINGERI ad vivum adumbratio: *Caulis* fruticosus alte scandens teres; *ramuli* breves subpenduli teretes vel compressiusculi grisei verruculosi seu villoso-scabriusculi obsolete annulati, apice rufo-velutini. *Gemmae* crassiusculae acutae breves, petiolo proximo 2—4-plo breviores, rufo-velutinae. *Folia* approximata subdisticha subaequidistantia in extremitate ramulorum pauca petiolata lato-ovata s. subrotundo-ovata acutiuscula, nec obtusa uti HASSKARL habet, basi cordata vel subcordata, margine recurva, coriacea venosa, supra lucida scaberrima, subtus velutina, venis parellelis sub angulo 45° egressis subtus valde prominentibus rugoso-reticulatis marginem versus arcuato-furcatis, arcubus submarginalibus. *Petioli* semiteretes supra subcanaliculati s. vix sulcati dense rufo-velutini, indumento separabili in costam et supra basin venarum basalium adscendente. *Cicatrices* foliorum transverse semiorbiculares s. lunares haud elevatae concavae. *Receptacula* axillaria geminata pedunculata patentia subglobosa, magnitudine cerasi maioris, pubescentia (pilis albidis adpressis), longitrorse albicanti-verrucosa, intus rubra. *Pedunculi* subcurvati subhorizontales obtuse trigoni basi incrassati, indumento petioli. *Bracteae* 3 ad basin receptaculi cum 2 multo minoribus obliteratis, ovato-triangulares acutiusculae vel subacuminatae laxae extus rufo-velutinae intus glabriusculae, persistentes. *Umbilicus* elevatus obtusus gibbosus, squamis 3 villosis rubris clausus. *Squamae interiores* numerosissimae dense adpressae glabrae; *receptaculi* paries crassa subsolida, maturitate uti et extus intense aurantiaca, floribus plane repletum, valde lactifluum. *Flores* substipitati aurantiaci; *perigonii* laciniae lineares acutae, setis amplexae. *Ovarium* subcompressum obovatum, *stylus* filiformis, glaber, stigmate simplici acuto. — *Petiolus* 0,025^{m}, *folia* 0,13 longa, 0,1 lata; *pedunculi* 0,015 longi, *receptacula* 0,02 diam. Prope laculum Klakka *Iavae* m. Iunio fr. mat ; Pengoeng *iav.* (*herb. n.* 2627).

Sectio 5. *Trematosyce.*

77. **FICUS STRIGOSA** BL. *Bijdr. p.* 441. MIQ. *Fl.* I. 2, *p.* 318. — β foliis lato-ovatis parvulis, pauci costulatis (utrinque 2—3). *Ficus urnigera* MIQ. *in* ZOLL. *Syst. Verz. p.* 98. *Flor. l. c. tab.* 19.

F. recurvae proxima, certe tamen bene distincta partibus omnibus minoribus, tenuioribus, foliorum costulis paucioribus, basilaribus altius perductis, indumento rariore strigilloso, in marginibus et nervis subtus obvio, haud denso paginam obtegente, marginibus haud recurvatis, receptaculis maturis apice truncato-applanatis. Haec matura aurantiaca esse, ZOLLINGER annotavit. — Inter omnes autem hanc speciem maxime variabilem esse, numerosa specimina a cl. KORTHALS in *Borneo australi* lecta, abunde declarant. Non solum insigniter ludit foliorum forma et magnitudine, sed caulis mox erectus strictus, mox radicanti-scandens esse videtur. *Ramuli* in sicco cortice fusco-nigrescente obducti, plerique teretes vel teretiusculi tenues non radicantes, passim qui paullo vetustiores compressi, ramulisque tunc radicantibus, novelli cum petiolis costa media subtus foliorumque novellorum marginibus pilis albidis subappressis strigillosi. *Petioli* in sicco atrofusci semicylindrici antice canaliculati, pilos diutius retinentes, $1\frac{1}{2}$—1 lin. longi. *Folia* subcoriacea, in sicco supra griseo-laeto-fuscula, ad lentem punctis orbicularibus senectute margine elevato albido cinctis dense notata, sed non asperula, subtus nervulo utrinque 1 e basi margini parallelo ad $\frac{1}{2}$—$\frac{1}{2}$ alt. cum costula sequente unito trinervia, caeterum costulis paucis, utrinque circiter 2—3 adscendentibus ante marginem unitis reticuloque distincto iunctis pertensa, axillis omnium fere glandulosis. Forma foliorum inter lato-ellipticam vel rarius ovatam basique leviter emarginatam et lanceolatam vario modo ludit, pleraque basi rotundata vel obtusa, apice contracto obtusa, obtusiuscula vel obtuso-apiculata, raro in cordatis acuta, $1\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{3}$ poll. longa, 1—$1\frac{1}{4}$ lata, ea lege ut in singulis ramulis suppet. atque probabiliter in singulis speciminibus eadem forma foliorum occurrat. *Stipulae* caducae lanceolatae acuminatae praeter apicem planiusculum sericeo-fuscescentem glabrae. *Receptacula* axillaria plerumque gemina sessilia, rectius subsessilia, *pedunculo* scil. brevissimo e communi tuberculo parvo passim productiore orto sustenta, depresso-globosa, glabra, grano piperis minora, ore rotundato concavo extus haud bracteato, sed introrse parvis bracteis instructo, basi *bracteis* 3 ovatis acutis vel tertia obtusa dorso medio pilosulis suffulta. *Perigonii phylla* fuscescentia; *achaenia* pauca normaliter evoluta, lenticularia, sicca, pallida. — Specimina a BLUMEO in *Iava* lecta foliis modicae magnitudinis e basi leviter cordata ovato-oblongis instructa magisque glabrata sunt.

Comparatis numerosis speciminibus borneensibus, *F. urnigeram*, foliis latis brevibus insignem et receptaculis maturis (in sp. antea visis pariter ac in illis a cl. KORTHALS lectis immatura minora magis globosa) hemisphaerico-urceolatis verticeque deplanatis instructam, *F. strigosae* conspecificam esse, haud dubito. — *Iava*, ubi probabiliter rarior: in m. Parang: BLUME, in prov. Bogor. regione montana: ZOLLINGER. — *Borneo australis*, plurimis stationibus v. c. in Poeloe Lampei, ad fl. Doeson, in m. Sakoembang: KORTHALS.

Observ. Teste surculo sterili ab HOOKERO misso, etiam in *reg. trop. Khasiae* crescere videtur.

78. **FICUS RECURVA** BL. *Bijdr. p.* 457 *var. glabrior* (*Spanogheana*) MIQ. *Fl. l. c. p.* 317.

ZOLLINGERI adumbratio ad vivum: *Caulis* in trunco arboris adpresso-frutescens radicans, *cortice* griseo lenticelloso. *Ramuli* liberi subpenduli iuniores rufo-lanati, deorsum scaberuli obscurius rufi teretes obsolete annulati. *Radiculae* aereae horizontales breves fibrillosae subtus planae. *Gemmae* conicae seu subsubulatae, petiolis proximis breviores vel subaequales dilute virides sericeae, basi lana ramulorum cinctae. *Folia* sparsa subdisticha ovato-elliptica obtuse subacuminata, basi suboblique rotundata vel subcordata, supra lucida rugosula pilis appressis deliquescenti-scabriuscula, subtus pallidiora rugosula villosa, venis valde prominentibus ad basin rufo-strigosolanatis, reticulatis. *Petioli* breves crassi rufo-lanati subteretes basi subincurvati. *Receptacula* sessilia conferto-lateralia et axillaria vel superne geminato-axillaria involucrata umbilicata pisiformia parvula nitida verrucosa; baseos bracteae 3 ovato-triangulares paleaceae lanatae subsphacelatae. *Umbilicus* elevatus annulatus integer, ima squamis imbricatis glabris lucidis griseo-virescentibus clausus. *Verrucae* numerosissimae parum elevatae albidae longiusculae. *Squamae interiores* numerosae glabrae. *Flores* sessiles glabri. *Receptacula matura* aurantiaca. — *Petioli* 0,007—$0{,}012^{m}$, *folia* 0,05—0,11 longa, 0,025—0,048 lata, margine recurva. *Herb. n.* 766. — Prope *Tjikoja Iavae*, incolis *Sampi.*

79. **Ficus leptocarpa** STEUD. *Nomencl.* — *F. microcarpa* BL. *Bijdr. p.* 442. *F. oligosperma* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 55. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 319 (*forma*). *F. grewiaefolia?* ZOLL. *herb. n.* 1568, *excl. syn.* BL.; et *F. rostrata* EI. *n.* 1674.

Frutex scandens, per totum Archipelagus indicum dispersus, pro stationum et aetatis discrimine mire polymorphus. Caulis cylindraceus, fusco-griseus. *Ramuli* sub exsiccatione semper nigrescunt, *folia* subdisticha plumbeum fuscumve colorem induunt. *Receptacula* mox brevi-stipitata mox absque ullo stipite, teste ZOLLINGERO sanguineo-purpurea. *Styli* apicibus saepe inter se conglutinati. — Sequentes formas distinguo, fere geographicas:

β *borneensis*, foliis maioribus ovato-oblongis modice acuminatis, basi rotundatis vel subtruncatis, ima leviter emarginellis, costulis utrinque cum basali 7 demum transverse venosis, 6—7 poll. longis. — *Borneo australis:* KORTHALS.

γ *timorensis*, foliis minoribus ovato-oblongis basi emarginatis, minus crassis, 5—4½—2½ poll. longis. ZIPPELIUS specimina iuniora et provectiora ad vivum descripsit. En eius diagnoses:

1. „Caule scandente interdum radicante, foliis alternis remotis ovato-oblongis obtusiuscule acuminatis basi leviter cordatis remote venosis subundulatis, supra glabris nitidis, subtus tenuiter arcte reticulatis, petiolis fuscescentibus tortis ramulisque tenuiter puberis, stipulis brevibus subulatis acuminatis pubescenti-tomentosis, basi fasciculis villorum vestitis, fructibus axillaribus solitariis breviter pedunculatis ovato-globosis pisiformibus flavo-rubris hispidulis, apice pertuso annulo elevato cinctis, pedunculis basi bracteolatis, bracteis aridis difformibus acutis obtusisve. — *Folia* long. 4½—5″, lat. 2—2′2‴, *petioli* 1¼—1½″; *folia* minor. long. 2½″, lat. 1″3‴, *petioli* 8‴."
2. „Caule fruticoso radicante fuscescente glabro, foliis ovato-oblongis cuspidato-acuminatis basi cordatis rotundatis transverse remote venosis, supra glabris nisi in nervo medio obsolete deliquescenti-leproso ferrugineo-puberis, subtus in axillis venarum calloso-asperis, subrepandis coriaceis, petiolis ferrugineis setulosis subtransverse rimulosis, stipulis subulatis acuminatis adpresse molli-sericeis, fructibus axillaribus solitariis breviter pedunculatis cernuis subglobosis pisi maioris facie, apice annulatis pertuso-umbilicatis pilosiusculis rubro-coccineis, pedicello medio bracteato [i. e. receptaculo stipitato]. — Conf. cum *F. castaneaefolia* et *F. coccinella* ZIPP. *in Cat. hort. bogor. ined.* — *Folia* long. 4½″, lat. 2¼″, *petioli* 1″; *folia minora* long. 2½, lata 1″3‴, *petioli* 4—5‴". — *Timor:* ZIPPELIUS.

δ *adhaerens*, foliis angustioribus basi obtusis vel acutiusculis; receptaculis sessilibus: *Ficus adhaerens* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 55. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 318, *tab.* 22. — *Iava.*

ε *oligosperma*, foliis minoribus ovato-ellipticis, receptaculis brevissime stipitatis, achaeniis paucis fertilibus. *Ficus oligosperma* MIQ. *Pl. Iungh. l. c. Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 319. — *Iava.*

ϑ *subglabra*, praeter pilos raros in costa subtus glaberrima; foliis e basi acuta elliptico-oblongis abrupte acute acuminatis crasso-coriaceis, nervis transversis inter costulas subtus obsoletioribus, receptaculis sessilibus. — *Iava:* DE VRIESE.

η *crassa*, foliis modice magnis, crassis; receptaculis omnibus stipitatis. — *Celebes borealis:* DE VRIESE.

Sectio 6. *Plagiostigma.*

80. **Ficus fieldingii** MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 439. *F. densa* EIUSD. *l. c. p.* 453.

Specimina ab HOOKERO nuper missa, has species coniungendas esse demonstrant. Characteribus l. c. propositis addenda: *ramuli* petioli costaeque subtus in sicco, probabiliter et in vivo magis minusve rubella. *Stipulae* lineari-lanceolatae acuminatae convolutae caducae 2 lin. parum excedentes, cicatricem annularem relinquentes. *Petioli* tenues antice canaliculati. *Folia* firmiter chartacea, exsiccata subtus pallida, novella carneo-rubella, costulis seu potius venis costalibus distinctioribus arcuato-patulis, 10—6 utrinque, cum venis costalibus tenuioribus interiectis tenere reticulatis, omnia acumine lineari acuto longo terminata. *Receptacula* axillaria gemina et solitaria, pedunculata vel fere sessilia, basi *bracteis* 3 patulis ovatis persistentibus suffulta, iuniora subpyriformia, ex ore submarginulato parvi-bracteata, dein ovoidea, matura subglobosa nuclei cerasorum mole, laevia, glaberrima, pariete tenui. Est ex aff. *F. pyriformis*, caet. — *Montes Khasiae*, regio temp. 5—7000 ped. alt.: HOOK. *fil.* et THOMS., *Simla:* FIELDING, *Ryne-Rale Indiae borealis:* THOMSON, *Bengalia* et *Assam: herb.* HOOK. et LAMB.

81. **FICUS PYRIFORMIS** HOOK. et ARN. *ad* BEECH. *p.* 216. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 328, *haud mihi in Lond. Iourn.* VII. *p.* 437. *F. Milletii* (errore typ. Millesii) MIQ. *ibid p.* 438.

In diagnosi mea corrige: *receptacula* pyriformia, basi tribracteata; teste BENTHAM *petioli* iuniores antice parce pilosuli; *stipulae* tenere ciliolatae. — In sp. e *Khasiae* montibus folia lanceolata $4\frac{1}{2}$ poll. longa. — *China, Hongkong.* — *Khàsiae* regio trop. 2—4000 ped. alt.: HOOKER *fil.* et THOMSON.

82. **FICUS ABELII** MIQ. *F. pyriformis mihi l. c. tab.* VI. *fig.* A. — *China:* ABEL.

Hanc et superiorem speciem olim permutaveram, quum in HOOKERI herb. ambo F. pyriformis inscripta essent.

83. **FICUS SCANDENS** ROXB. *Fl. Ind.* III. *p.* 536. WIGHT *Icon.* II. *tab.* 643. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 452.

Specimina Khasiana cum ROXB. descriptione et icone cit. bene quadrant. Habitu quodammodo ad *F. pumilam* accedit, nec ab *F. disticha* BL. longe removenda. *Ramuli* vetustiores nigrescentes, glabri, laeves, novelli tactu scaberuli vix glabri. *Folia* petiolis 6—3 lin. longis suffulta ovata vel lato-ovalia acutiuscula vel obtusa, integerrima, coriacea, supra laevia, subtus discolora, praeter basin trinerviam costulis prominentibus utrinque circiter 3 arcuatis erecto-patulis obiter venosis, glabra, novella parce praesertim in costa media scabriuscula, parenchymatis superficie lucidula sed non aequabili hinc tactu leviter asperula, 3—1 poll. longa. *Receptacula* gemina axillaria, *pedunculis* semipollicaribus patule puberis suffulta, subglobosa, basi tribracteata, iuniora appresse pilosula, adulta glabriora asperula vel scaberula, nucleo cerasorum paullo maiora. *Perigonii* phylla atrorubra angusta. *Achaenia* pallida flavo-albida nitida, crustacea, subpyriformia et angulata, deorsum in perigonii stipitem quasi demersa, ibique substipitato-attenuata. — *Khasiae montes*, regio tropica, a 0—4000 ped. alt.: HOOKER *fil.* et THOMSON.

84. **FICUS DIVERSIFORMIS** MIQ. *in Lond. Iourn.* VII. *p.* 441. *F. stipulata* MOON *Cat. p.* 74 *non* THUNB.

F. pumilae formis reptantibus quodammodo accedit. — Repens; *ramuli* tenues elongati cum petiolis foliisque subtus in nervis patule puberi; *stipulae* fuscae lato-lanceolatae puberae ciliolatae diutius persistentes; *folia* alterna disticha brevissime petiolata, coriacea, supra glabra laevia, subtus pallida, praeter basin tri- sub- 5-nerviam costulis paucis (5—3) patulis prominentibus areolato-reticulatis pertensa, areolis laevibus glabris discoloribus quasi maculato-variegata, forma et magnitudine valde diversa, e basi cordata vel emarginata ovata obtusa vel emarginata, alia minora anguste oblonga, alia ovato-oblonga, plura sinu laterali utrinque notata, quo profundiore versus basin quasi hastato-appendiculata, $1\frac{1}{2}$—$\frac{1}{3}$ poll. longa. *Receptacula* axillaria, in nostris solitaria, cum pedunculo $\frac{1}{2}$—$\frac{1}{3}$ poll. longo puberula pyriformi-obovoidea, nuclei cerasorum mole, glabrescentia, maculata, basi tribracteata. — *Ceylania:* THWAITES in *herb.* DE VRIESEI, *nunc Lugd. Bat.*

Sectio 7. *Sycomorus.*

85. **FICUS** (*Sycomorus?*) **LATERIFLORA** VAHL *Enum.* II. *p.* 197. *F. morifolia* LAM. *Enc.* II. *p.* 499, haud FORSK. nec VAHL.

Specimen in *Borbonia* lectum, unde et LAMARCK habuit, huc referendum esse vix dubium videtur, eaedemque speciei adscribenda videntur specimina culta in hortis botanicis obvia nomine *F. morifoliae.* Forskahliana species, quae prioritatis iure hoc nomen retineat, scabrifolia stirps est quam nunquam vidi. An rectius inter Caricas? — In nostra haec vidi: *Folia* alterna breviter ($\frac{3}{4}$—$\frac{1}{2}$ poll.) petiolata, e basi rotundata leviterve cordata rarius quidquam inaequali ovata vel oblongo-ovata sursum subacuminatim contracta, grossiuscule obtuso-dentata vel serrata, 5—4 poll. longa, ramulorum fructiferorum fere duplo minora, omnia indivisa, coriacea, cum reliquis partibus glabra, subtus pallida costulis (1 utrinque e basi) utrinque 7—4, laevia, seniora saltem supra epidermide rimulosa facta et punctis quibusdam tactu leviter subasperula. *Receptaculum* unicum suppetit axillare globosum cerasi minoris mole in stipitem ipso quidquam breviorem ebracteatum constrictum. — In sp. cultis folia trilobata vidi. — *Borbonia: herb. Mus. Paris. n.* 702.

86. **FICUS** (*Sycomorus*) **MAURITIANA** LAM. *Enc.* II. *p.* 499. VAHL *Enum.* II. *p.* 196, *excl. sp. Philipp.* Ramuli petioli et folia subtus in nervis pubera, glabrescentia; stipulae lanceolatae convolutae dorso basi villosulae; folia longe petiolata, e basi rotundata oblonga breviter acuminata repanda vel repando-obtuso-dentata, trinervia et utrinque pauci-costulata, subtus transverse venosa; receptacula in ramulis aphyllis racemoso-alterna pedunculata obovoidea, vertice depressa, basi tribracteata.

Petioli 2—1½ poll. longi, antice conniventi-canaliculati; *folia* 6—4 poll. longa, compage subcoriacea. *Stipulae* pollicares vel paullo longiores. — *Borbonia:* COMMERSON n. 684, *herb. Mus. Paris.*

87. **FICUS** (*Sycomorus*) **SABRACEMOSA** BL. *Bijdr. p.* 469. MIQ. *Fl. Ind. l. c. p.* 320. *Choix d. pl. de Buitenzorg tab.* XIII. *F. variegata* BL. *l. c. p.* 459. *F. cerifera* BL. *in Ann. d. Sc. nat.* 4^{me}, *série* IV. *p.* 333, *tab.* 11 (forma foliis iuniorum ovato-oblongis). *F. ceriflua* IUNGH. *Iava* I. *p.* 439. *F. capensis var. m. in Pl. Iungh. sub Sycomoro. F. subopaca* MIQ. *Fl. Ind. l. c. p.* 320 (forma densius pubescens: *F. subracemosa* ZOLL. *Syc. gummiflua m. in* ZOLL. *Cat. p.* 94). *Sycomorus gummiflua m. Pl. Iungh.* I. *p.* 64. *F. domestica* ZIPPEL. *herb.* (forma culta). *F. racemosa* (VAHL) HASSK. *Cat. bog. p.* 76? *F. nodosa* TEYSM. et BINNEND. *in Nat. Tijdschr. Ned. Indië*, XXIX *p.* 245.

Iava, etiam plantata. — *Sumatra, Borneo:* KORTHALS. — *Moluccae:* ZIPPELIUS. — *Batjan:* TEYSMANN. — *Amboina:* DE FRETES, ubi „Gondal" vocatur. — *Banda, Saparoea:* DE VRIESE.

88. **FICUS SYCOMORUS** LINN., MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 109.

Folia arboris prope *Cairo* crescentis minora quam in caldariis cultarum, rotundato-ovata acutiuscula, basi leviter cordata, chartacea, supra laevia, subtus trinervia et utrinque tricostulata, cum petiolis inter nervos et secus illos villosula, glabrescentia; *stipulae* extus albido-villosae.

SUBGENUS V. COVELLIA.

89. **FICUS** (*Covellia*) **RAPIFORMIS** ROXB. *Fl. Ind.* III. *p.* 554. WIGHT *Icon.* II. *tab.* 637. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 464. *Fl. Ind. l. c. p.* 325 *sub Covellia.* More aliarum huius subgeneris receptacula vel in ramulis axillaria, vel in ramulis aphyllis e trunco ramisve protrusis racemosa. *Covellia composita* MIQ. *Fl. Ind. l. c. p.* 553. *Cov. grandifolia* MIQ. *Suppl.* I. *p.* 434.

Verrucularum annulus stipulae insertionem sequens in omnibus speciminibus obvius. Valde ludit *foliorum* magnitudine; in *sp.* KORTH. maxima, e basi rotundato-truncata subtriangulari-ovata attenuato-obtusa, costulis utrinque 16—18 transverse venosis, marginibus undato-repanda, supra ad lentem punctata, subtus secus venularum areolas rhaphidibus oblongis striulata, venis transversis satis prominulis, 8—14 poll. longa, 6½—8 lata. Sp. REINW. minora, venisque transversis obsoletioribus. — *Amboina:* ex ROXBURGH. — *Celebes:* REINWARDT. — *Sumatra occidentalis:* TEYSMANN, *ibid.* in sylvis m. Melintang: KORTHALS.

90. **FICUS** (*Covellia*) **CUNIA** BUCH. *ap.* ROXB. *l. c. p.* 561. WIGHT II. *tab.* 648.

Folia inter formam dimidiato-ovato-oblongam et lanceolatam minus inaequilateram ludunt. *Costulae* numerosae 15-plures. *Receptacula* matura mole pruni armeniacæ, *perigonii* phyllis 3— 5 linearibus acutis nunc satis evolutis et longis, *achaenia* ellipsoideo-globosa amplectentibus. — *Sikkim,* 5000 ped. alt.: HOOKER *fil.*

91. **FICUS** (*Covellia*) **CYRTOPHYLLA** WALL. *Cat. n.* 4532. MIQ. *sub Cov. Lond. Journ. l. c. p.* 460.

Folia alterna breviter petiolata e basi oblique rotundata vel inaequali-acuta inaequilatero-subdimidiato-obovato-oblonga plerumque abrupte et anguste acuminata, versus apicem vel in toto latere latiore irregulariter subdenticulata, costulis utrinque 6—7, subtus cum petiolis et ramulis hirtello-pubera, supra scabra. *Receptacula* axillaria plerumque gemina ellipsoidea vel ovoidea nuclei cerasorum mole vel maiora, pedunculo subgracili medio vel apice irregulariter pauci-bracteolato, scabra. *Pili* floribus interpositi. *Achaenia* pallide flava ellipsoidea, perigonii phyllis parvis flavescentibus. — *Montes Khasiae,* 0—4000 ped. alt., *Sikkim* 4—6000 ped. alt.: HOOKER *fil.* et THOMSON.

92. **FICUS** (*Covellia*) **HISPIDA** LINN. *fil.* MIQ. *Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 323. *F. symphytifolia* LAM. *Enc.* II. *p.* 498. VAHL *Enum.* II. *p.* 198.

Species mire varians statura, foliorum forma magnitudine et indumento, receptaculorum situ, quae tum in ramis foliosis normaliter disposita tum supra ramos aphyllos racemosa offenduntur. — *Sumatra,* in Mandheling: *herb.* DE VRIESE.

Huc pertinent „*Ficus lima* ROYEN. *herb. a.* 1778. *Raspa maior* RHEED. 3, *tab.* 61." et *F. daemonum* KOEN. (*v sp.*) *e Ceylania.*

Covellia setulosa MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 462 et *C. courtallensis ibid. p.* 463, formas insigniores continentales exhibent.

forma borneensis, foliis e basi rotundata elliptico-oblongis, utrinque 7—6-costulatis, in costulis subtus apresse setulosis, parum scabris; receptacula axillaria. — *Borneo:* DE VRIESE.

Specimina ex India continentali plerumque foliis crassioribus et multo magis asperis scabrisque differunt. — In *planitie gangetica:* HOOKER *fil.* et THOMSON.

93. **Ficus** (*Covellia*) **CONGESTA** ROXB. *Fl. Ind. l. c. p.* 560. MIQ. *Fl. Ind. l. c. p.* 324.

Differunt nostra a descriptione et icone: foliis dense alternis, elliptico-oblongis vel saepe oblongo-obovatis, plerisque maioribus, usque 10 poll. longis, 6 latis, plerisque vero minoribus; stipulis appresse puberis, receptaculis cerasi maioris mole. — *Celebes*, in Menado, *Amboina:* TEYSMANN et DE VRIESE.

Melius in omnibus quadrant specimina a b. DE VRIESE in *Ceram* lecta, foliis alternis obovatis vel obverse elliptico-oblongis, coriaceis, iunioribus subtus in costa appresse puberis cito glabratis; *stipulæ* glabræ; *receptacula* pedunculata in ramulo brevi e ramo maiore orto subracemosa, basi 3-bracteata, ore depresso bracteolata, intus fl. fem. brevistylis obducta, gynophoro basi vaginato uti in *F. fistulosa.*

94. **Ficus** (*Covellia*) **TENGERENSIS** MIQ. — *F. tuberculata* MIQ. *in* ZOLL *Cat. p.* 90.

ZOLLINGERI adumbratio ad vivum: *Arbuscula* 20-pedalis. *Ramuli* subteretes glabri annulati, annulis prominentibus tumidis. *Gemmae* glabrae acuminatae, petiolo proximo longiores. *Folia* approximata aequidistantia opposita petiolata lanceolata acute acuminata, basi acuta, utrinque glaberrima, supra obscure viridia, infra pallidiora et flavescentia venosa, margine obsolete repanda. *Cicatrices* elevatae semiorbiculatæ. *Receptacula* axillaria geminata longiter pedunculata umbilicata glabra albido-punctata globosa vix suboblongata, cerasi mole, olivacea. *Bracteae baseos* obsoletae obtusae marginatae. *Umbilicus* planus, squamis densissime imbricatis clausus. *Squamae interiores* glabrae densissimae. *Flores* numerosissimi. *Perigonii* laciniae acutae carinatae, roseae. *Stylus* purpurascens, *stigmate* obliquo concavo. — *Folia* 0,13^{m}, *petioli* 0,02 longi. — In *Iavae* m. Tengger 4000′, m. Nov.

95. **Ficus** (*Covellia*) **MOLLIS** MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 466. *Flor. l. c. p.* 326 *sub Covellia. F. trichocarpa herb. Mus. Paris.* — *Covellia albipila* MIQ. *Fl. Ind. bat. Suppl.* I. *p.* 175 vix differt, nisi foliis densius pilosis et basi rotundata vix triplinervulis.

Ludit foliis latioribus vel angustioribus, passim subglabratis. *Receptacula* in ramulo aphyllo plura subracemosa, cerasi mole, obovoideo-globosa. *Flores* fem. serius evoluti fusci. — *Timor: herb. Mus. Paris.* — *Sumatra orientalis:* PRAETORIUS. — *Iava:* ZIPPELIUS.

96. **Ficus** (*Covellia*) **LEUCANTATOMA** POIR. *F. venosa* WILLD. *hort. berol.* p. 36 tab. 36.

„Arbor mediocris, *corona* laxa rotundata, *trunco* subcylindrico, subobliquo. *Ramuli* teretes annulati laeviusculi flavescenti-virides. *Gemmae* subulatae glabrae elongatae, petiolo proximo subduplo longiores. *Folia* aequidistantia approximata petiolata alterna, apici prolificationis annuae par unicum oppositum, integerrima ovato-elliptica, apice obtusa vel obtuso-acuminata, basi rotundata, penninervia, nervis remotiusculis albidis, glaberrima membranacea, supra intense viridia, subtus magis flavescentia et illinc flavo-punctata. *Petioli* pollicares subteretes, supra paullo applanati fuscescenti-virides tenuissime transverse ruguloso-laceri. *Cicatrices petiolorum* transversae suborbiculares annulo punctato concentrico e rudimentis vasculorum formato. *Cicatrices pedunculorum* elevatae longitudinaliter suborbiculares geminatae illis minores. *Receptacula* geminata axillaria brevissime pedunculata depresso-globosa 5—6-costata, costis secundariis inter 2 primarias 1—2 ab apice versus medium decurrentibus, praeter verrucas minimas albidas laevia, maturitate albido-virescentia. *Pedunculi* vix lineam longi crassi subtriangulares; *bracteae* infra receptaculum ovatae obtusae crassiusculae glabrae margine submembranaceae. *Umbilicus* ob costas gibboso-concavus clausus; *squamae* umbilicales numerosae arcte appressae horizontales glabrae virides. *Flores masc.* superiores biseriales alterni. *Stamen* breve crassum, *anthera* ovata. *Fl. fem.* numerosi flavescentes substipitati. *Stylus* lateralis, *stigmate* crassiusculo subtrigono. Fl. virginei lactei, stigmatibus brevissime bilobis, perigonio ampliato. — *Petioli* 0,025^{m}; *folia* 0,24 longa; *receptacula* 0,02 diam. — In sylvis ad littus Iavae australe prope Goendong Tobo prov. Malang; *iav.* Awer-awer; m. Oct:" ZOLLINGER mss.; *herb. n.* 2448. *F. geminifolia* m. in ZOLL. *Cat. p.* 93. *Flor. l. c. p.* 313.

97. **Ficus** (*Covellia*) **LEPICARPA** BL. *Bijdr. p.* 459. *Covellia m. Fl. Ind. bat.* I. 2, *p.* 328. *Ficus volkameriaefolia* WALL. *Cat. n.* 4542. *Covellia m. Lond. Iourn.* VII. *l. c. p.* 64 (aetate iuniore lecta, foliis angustioribus et receptaculis minoribus). *Covellia didyma* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 65. *Flor. l. c. p.* 327.

Folia infima elliptico-oblonga usque pedalia; siccata grisco-fusco-variegata, costa petioloque subnigrescente; ramorum opposita, subopposita et alterna, basi passim leviter inaequali. *Stipulae* diutius persistentes. *Receptacula* subsessilia basi distincte et persistenter tribracteata; bracteae in eorum superficie prope orificium obviae subcirculariter dispositae, unde nomen, in spec. borneensibus infra medium receptaculum obviae. *Fl. fem.* nudi, *stylo* brevi, *stigmate* dilatato uti in *F. congesta. Sp. born.* a b. DE VRIESE lecta bracteis illis remotius ab orificio obviis et foliis minoribus magis ellipticis differunt. — *Iava*, in m. Megamendong, Salak: ZIPPELIUS. — *Borneo australis:* KORTHALS, DE VRIESE. — *Moluccae:* ZIPPELIUS.

98. **Ficus** (*Covellia*) **FISTULOSA** REINW. *in* BL. *Bijdr. p.* 470. *Covellia subopposita* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 66. *Fl. l. c. p.* 327. *Choix d. pl. de Buitenz. tab. XV.*

Species etiam valde varians, praesertim foliorum situ, magnitudine et latitudine. *F. venosae* proxima, attamen sui iuris. *Receptacula* primum purpurascenti-viridia albido-puncticulata subdepressa, cerasi fere mole, e trunco vel e ramis vel in foliorum axillis. — *Achaenia* semper adhuc basi perigonii (vesicaeformi-rupti?) rudimento amplexa.

β angustifolia, foliis plerisque oppositis vel suboppositis angustioribus sublanceolatis. — *Borneo*, in distr. Banjermassing: KORTHALS.

γ obliqua, foliis elliptico-oblongis vel elliptico-obovatis minoribus, basi haud raro leviter obliquis; receptaculis ex axillis nudis fasciculato-pluribus. — *Borneo occidentalis:* DE VRIESE.

Forma pedunculis gracilibus, receptacula stipitatis. — *Khasia*, reg. trop. 3000′: HOOKER *fil.* et THOMSON. *Ficus n.* 117.

ZOLLINGER *F. fistulosam* in Iava ad vivum descripsit, e cuius annot. haec repetam: Arbor, iavanice *Bonjing* dicta, in sylvula collis prope Jasinga observata, *trunco* cylindrico, cortice flavo. *Ramuli* teretes glabri, extremi virides, deorsum interdum ferrugineo-corrugati, annulis versus apicem approximatis, inferne serie inaequali punctorum albidorum notatis. *Gemmae* acute acuminatae glabrae ferrugineae, *petiolis* proximis longiores. *Folia* alterna, suprema interdum opposita, ovata apice scutato-acuminato obtusiuscula, basi obliqua obtusa s. rotundata, subinaequilatera, obsolete serrato-crenulata, supra glabra lucida gummoso-punctata, centro punctorum flavido solido, subtus subpubescentia, nervis remotis suboppositis dilute viridibus s. subalbidis, subtus parum prominentibus, venis tenuissimis reticulatis. *Petioli* iuniores dilute viridescentes pilosiusculi adultiores ferrugineo-corrugati, supra canaliculati. *Receptacula* lateralia conferta racemose umbellata longissime pedunculata subpendula globosa, brevistipitata, nitida verrucosa, cerasi magnitudine, umbilicata, basi bracteata, *bracteis* 3 minutis 3-angularibus glabris, verticillatis vel tertia altiore. *Umbilicus* apertus planus, margine e squamis imbricatis obtusissimis formato, seriei exterioris squamis 5, interioribus numerosis. *Fl. fem.* rosei, sessiles vel stipitati. *Stylus* brevis, *stigmate* infundibuliformi bilobo.

99. **Ficus** (*Covellia*) **STICTOCARPA** MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 65. *Flor. l. c. sub Covellia.*

Proxima *F. leucantatomae*, fere eius forma montana foliis minoribus crassioribus. Distincta tamen videtur.

100. **Ficus** (*Covellia*) **SEPTICA** RUMPII. *Herb. Amb.* III. *p.* 153 (partim) *tab.* 96. *Ficus radiata* DECAISN. MIQ. *l. c.*

Haec etiam haud multum differt, magis tamen *F. leucantatomae* accedere videtur quacum receptaculis omnino congruit, foliis basi acutioribus abludens. Huc ducendum videtur specimen haud satis completum a b. DE VRIESE in *Celebes* lectum, foliorum magnitudine *F. leucantatomae*, receptaculi et florum fabrica *F. septicae* simile. — RUMPHIUS omnes huic affines sp. probabiliter sub *F. septica* confudit, sed tab. laud. praesertim praesentem speciem spectat

101. **Ficus** (*Covellia*) **RIBES** REINW. *in* BL. *Bijdr. p.* 463. MIQ. *Flor. l. c. p.* 325 *sub Covellia.*

ZOLLINGER ad vivum adumbravit: *Truncus* arboreus cylindricus, cortice flavo-griseo. *Rami* patentes virgati teretes, iuniores scabriusculi viridescenti-brunnei, superne subangulati substrigosi rufi, annulis obsoletis. *Gemmae* filiformi-subulatae glabriusculae flavo-virides, petiolis duplo longiores. *Folia* alterna aequaliter distantia breviter petiolata inaequilatera elliptico-lanceolata longissime acuminata integerrima, basi suboblique obtusa vel attenuata, supra glabra, subtus glabriuscula, nervis remotis subtus prominulis, venulis tenuissime reticulatis. *Petioli* breves canaliculati albiter strigosi. *Receptacula* lateralia paniculato-racemosa confertissima pedunculata umbilicata subpendula globosa pisi maioris mole scabriuscnla verrucosa glutinoso-nitentia superne gibbosa. *Racemi* conferti decompositi, *ramulis* interdum apicem versus foliosis, foliolis minoribus alioquin conformibus sed minus acuminatis. *Gemmae* racemi elliptico-ovales acutae glabrae glutinoso-nitentes, coloris rufi. *Pedunculi* recurvi, receptaculi longitudine, flavo-virescentes corrugati teretes; *squamae* baseos receptaculi 3 minutae subadpressae glabrae membranaceae triangulares obtusae; *verrucae* sparsae planae orbiculares brunneae; *umbilicus* subapertus, margine squamis 5 gibbosis imbricatis subcarinatis e basi lata acutiusculis formato, squamis reliquis glabris, intermediis horizontalibus, infimis inversis obliquis. *Flores* stipitati straminei. *Ovarium* subcompressum, *stylo* filiformi glabro vel paucipiloso, *stigmate* ovali-cylindrico obtuso bifido. — *Setae* perigonii loco [quae rectius bracteolae]. — *Folia* 0,08^{m}—0,12 longa; *racemi* maximi 0,7^{m}; *receptacula* 0,008 longa. — In sylvula prope Jangsana *Iavae* m. Oct. ZOLL. *herb. n.* 798.

FICUUM GERONTOGAEARUM HACTENUS COGNITARUM ENUMERATIO SYSTEMATICA, ADIECTIS SYNONYMIS *.

Subgenus I. UROSTIGMA. *Receptacula* axillaria, globosa vel ellipsoidea, basi 3- rarius 2- vel 4-bracteata, intus bracteolata, androgyna. *Fl. masc.* superiores vel femineis mixti, monandri. *Perigonii* utplurimum trifidi vel tri-, raro bipartiti phylla aestivatione imbricata. *Stigma* vulgo simplex, filiformi-elongatum, vel oblique lineari-lanceolatum, vel convexo-abbreviatum aut calyptratum, rarissime bipartitum. *Achaenia* epicarpio carnosulo. *Embryi* albumine tenui vel subnullo circumdati cotyledones complicatae. — *Arbores*, saepe ingentes, plures e trunco vel ramis radicantes, rarius frutices, succo lacteo plerumque dulci, *foliis* alternis, unicae sp. exceptis, integerrimis, nunquam scabris vel asperis, vernatione convolutis, rarius plicatis. — *Varingae sp.* RUMPH. — *Urostigma*, *Visiania*, *Macrophthalma*, *Galoglychia* GASP. — In regionibus calidis totius orbis.

A. ASIATICAE ET NOVO-HOLLANDAE. Receptacula basi tribractea; stigma simplex, filiforme, lanceolatum raro abbreviatum, rarissime bipartitum, nunquam dilatatum.

a. *Validae.* Arbores saepe giganteae. Folia magna vel maiuscula coriacea costulata, novella saepe vario modo pilosa tomentosa, sed citius saepe omnino glabrescentia.

1. F. Dalhousiae MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 571.
2. F cordifolia BL. *Bijdr. p.* 438, *non alior. Ur. iavanicum* MIQ. *Ind. p.* 334.
3. F. bengalensis LINN. *excl. quib. synn.* GASP. *Ric. p.* 82. MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 171 (*Ur.*). — *F. indica* LINN. *Amoen. Ac.* I. *p.* 27. ROXB. *Ind. p.* 539. *F. lasiophylla* LINK *Enum. hort. berol.* II. *p.* 449. *F. crassinervia hort. berol. olim, non* DESF.
4. F. tomentosa ROXB. *Ind. p.* 550. WILLD. *Spec.* IV. *p.* 1136. MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 573 (*Ur.*). *F. mollis* VAHL *Symb. et Enum. p.* 192. *F. pubescens* ROTH *Nov. Spec. Pl. p.* 387. — *var. β* brevifolia: *Ur. obversum* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 573. *F. asinina* WALL. *Cat. n.* 4497 b, *non* HAM. *in Linn. Transact.* — *var. γ connivens* (*Ur.* MIQ. *Lond. Iourn. l. c.*).
5. F. asinina HAM. *Linn. Transact.* XV. *p.* 138; non vidi.
6. F. rupestris HAM. *l. c. p.* 179; non vidi.
7. F. mysorensis ROTH *Nov. Spec. Pl. p.* 390. MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 575 (*Ur.*). — *F. Gonia* HAM. *l. c. p.* 137 *excl. syn.* — *F. tomentosa variet.* HEYNE? *in herb. Arn. F. cotoneaefolia* VAHL *l. c. excl. syn.* RUMPH. *F. indica* LAM. *Enc.* II. *p.* 494? *F. citrifolia* WILLD. *Spec.* IV. *p.* 1137? *non* LAM. — Forma parvifolia: *Ur. dasycarpum* MIQ. *Lond. Iourn. l. c. tab.* 3.
8. F. leucotricha MIQ. *sub Ur. Iourn. Bot.* I. *p.* 234.
9. F. chrysophthalma MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 575.
10. F. Wrightii BENTH. *Hongk. p.* 329. Non vidi. An inter Plagiostigmata?
11. F. bracteata WALL. *Cat. n.* 4498. MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 576 (*Ur.*).
12. F. leucocarpa MIQ. *sub Ur. l. c.* — *F. lacoor* HAM. *l. c.* XV. *p.* 150?
13. F. Forstenii MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 214. *n* 1.
14. F. pilosa REINW. *in* BL. *Bijdr. p.* 446. MIQ. (*sub Ur.*) ZOLL *Cat. p.* 90. *Ind. p.* 651. *F. chrysocoma* BL. *l. c. p.* 443· *Ur. subappendiculatum* MIQ. *in* ZOLL. *Cat. p.* 91. *U. chrysotrix* BL. *l. c. p.* 90. *U. bicorne* BL. *Pl. Iungh. p.* 47.
15. F. annulata BL. *Bijdr. p.* 448. MIQ. (*sub Ur.*) *in* ZOLL. *Cat. p.* 90. *Ind. p.* 352. *Suppl.* I. *p.* 440. *F. flavescens* BL. *l. c. p.* 449. MIQ. *sub. Ur. l. c. U. biverrucellum* MIQ. *l. c. Suppl.* I. *p.* 436 (*forma*).
16. F. Manok MIQ. *sub Ur. in* ZOLL. *Cat. p.* 90. *Ind. p.* 337, sp. dubia. *F. microstoma* WALL. *Cat. n.* 4566? (non vidi). Superiori valde accedit, sed minor.
17. F. valida BL. *Bijdr. p.* 449. MIQ. (*sub Ur.*) *Ind. p.* 337. *Ur. depressum* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 576. ZOLL. *Cat. p.* 90 *excl. syn., non homonym. in Ind. p.* 351. *U. conocarpum* MIQ. *Ind. p.* 350.
18. F. globosa BL. *Bijdr. p.* 449. MIQ. *sub Ur. Ind. p.* 335.
19. F. onusta WALL. *Cat. n.* 4563. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 575.
20. F. altissima BL. *Bijdr. p.* 455. MIQ. *sub Ur. in* ZOLL. *Cat. p.* 90.

---

* Brevitatis causa his verborum notis usus sum:

BL. *Bijdr.*:............	BLUME, Bijdragen tot de Flora van Nederlandsch Indië.
GASP. *Nov. gen.*:......	GASPARRINI, Nova genera supra Fici species. Neapoli 1844.
GASP. *Ric.*:............	Ricerche sulla natura del Caprifico et del Fico. 1845.
KUNTH et BOUCHÉ *Ind.*:	KUNTH et BOUCHÉ, Index seminum horti berolinensis. 1846.
MIQ. *Lond. Iourn.*:....	Prodr. Monogr. Ficuum, in HOOKER London Iournal of Botany, Vol. VI et VII.
MIQ. *Ficus afr.*:......	Over de afrikaansche Vijgeboomen, in Verh. van het Kon. Ned. Instituut, 1e Kl. 3e reeks, deel I.
MIQ. *Fl. nigr.*:........	HOOKER et BENTHAM, Flora Nigritiana. — Ficus a b. VOGEL detectae.
MIQ. *Pl. Iungh.*:......	Plantae Iunghuhnianae, seu Enum. pl. quas in Iava et Sumatra, detexit Dr. F. IUNGHUHN.
MIQ. in ZOLL. *Cat.*:....	Systematisches Verzeichniss der im Ind. Archipel gesammelten nebst der aus Iapan empfangenen Pflanzen. 1854. —
MIQ. *Iourn. bot.*:......	Iournal de Botanique néerlandaise, Vol. I.
MIQ. *Ind.*:............	Flora Ind. bat. Vol. I. 2 et Suppl. I. — MIQ. *Versl.*: Over de geogr. verspreiding der Ficeae, in Verslagen en Mededeelingen der Kon. Akad. van Wetenschappen, Afd. Natuurk. Vol. XIII.
ROXB. *Ind.*:....	ROXBURGH, Flora Indica, Vol. III.
THUNB. *Fic.*:.........	THUNBERG, Dissert. de Ficu. — VAHL *Enum.*: VAHL, Enumeratio, Vol. II. — De variis speciebus cf. paginas praecedentes.

21. F. Hookeri MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 215, *n.* 2.
22. F. procera REINW. *ap.* BL. *Bijdr. p.* 445. MIQ. *sub Ur. Ind. p.* 336. *Suppl.* I. *p.* 176.
23. F. crassiramea MIQ. *sub Ur. in Pl. Iungh. p.* 48.
24. F. truncata MIQ. *sub Ur. in* ZOLL. *Cat. p.* 91. *Ind. p.* 356.
25. F. consociata BL. *Bijdr. p.* 447. MIQ. *sub Ur. in* ZOLL. *Cat. p.* 91.
26. F. involucrata BL. *Bijdr. p.* 447. MIQ. *sub Ur. Ind. p.* 334.
27. F. trichocarpa BL. *Bijdr. p.* 448. MIQ. *sub Ur. Ind. p.* 338.
28. F. excelsa MIQ. *sub Ur. Ind. p.* 350.
29. F. stupenda MIQ. U. giganteum MIQ. *in* ZOLL. *Cat. p.* 90. *Ind. p.* 351.
30. F. Korthalsii MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 215, *n.* 3. Ad *elasticas* tendit.
31. F. pruniformis BL. *Bijdr. p.* 451. MIQ. *sub Ur. in* ZOLL. *Cat. p.* 91. *Ind. p.* 352. *Suppl.* I. *p.* 199. *F. depressa* BL. *Bijdr. p.* 450. MIQ. *Ind. sub Ur. p.* 351. — *U. peracutum* MIQ. *Fl. Ind. p.* 343 (status iuvenilis? *rhododendrifoliae* similis).
32. F. chrysolepis MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 215, *n.* 4.
33. F. rigida MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 578.
34. F. xylophylla WALL. *Cat. n.* 4558. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 577.
35. F. drupacea THUNB. *Fic. p.* 11. Non vidi; prob. unius alteriusve superiorum synonymum.
36. F. coriacea AIT. *Hort. Kew.* III. *p.* 453. Non vidi; prob. inter synonyma.

b. *Oreosyce* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 535. Folia magnitudinis mediocris, costulata. Receptacula semper vel saepius basi supra bracteas basales stipitato-constricta.

37. F. magnoliaefolia BL. *Bijdr. p.* 448. *U. modestum* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 586. WIGHT *herb. n.* 3011. *U. euneuron* MIQ. *Ind. p.* 353.
38. Ficus nervosa HEYN. *ap.* ROTH. *Nov. Spec. Pl. p.* 588. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 585. *F. angustifolia* ROXB. *Ind. p.* 554. WIGHT *Icon.* II. *tab.* 660. *F. montana* ROXB. *herb. Madras.* WALL. *Cat. n.* 4514. *F. bullata* ROXB. *ex icon. herb.* REINW.
39. F. pubinervis BL. *Bijdr. p.* 452. *U. Hasseltii* MIQ. *Pl. Iungh. p.* 46. *Ind. p.* 341.
40. F. Thomsoni MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 215, *n.* 5.

c. *Infectoriae.* Arbores saepe giganteae, raro frutices. Glabrae vel subglabrae; folia oblonga ellipticave haud grandia, costulis tenuibus s. ad venas costales distinctiores reductis. Receptacula sessilia vel pedunculata parvula. — Species huius sectionis parvifoliae ad *benjamineas* transgrediunt.

α Receptacula normaliter axillaria, saepe gemina.

41. F. laccifera ROXB. *Ind. p.* 545. WIGHT *Icon.* II. *tab.* 656. MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 575. Fere rectius inter *validas.*
42. F. Lambertiana MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 566. *Religiosis* contermina.
43. F. infectoria (WILLD.? *Sp.* IV. *p.* 1137) ROXB. *Ind. p.* 550 *excl.* RHEED. — WIGHT *Ic.* II. *tab.* 665. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 566. ZOLL. *Cat. p.* 90. *F. venosa* HAM. *Linn. Transact.* XV. *p.* 151. *U. ceylonense* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 570 (*f. novella*). *F. lucescens* BL. *Bijdr. p.* 444. MIQ. *Ind. p.* 339 *et Suppl.* I. *F. subcalyptrata* NORONH. *nomen in Verh. Bat. Gen.* V. *p.* 76? — *β aegeirophylla* MIQ. *Lond. Iourn. l. c. p.* 565 *sub Ur*, nunc THWAITESII auctoritate (*Enum. Ceyl. p.* 265) inter varr. recepta.
44. F. monticola MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 216, *n.* 6.
45. F. Tjiela ROXB. *Ind. p.* 549 *excl. syn.* RHEED. — WIGHT *Ic.* II. *tab.* 668. HAM. *l. c. p.* 149 *excl. syn. praeter hort. beng. Ur. pseudo-Tjiela* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 566. *F. amplissima* LINN.? conf. n. 73.
46. F. Wightiana WALL. *Cat. n.* 4540. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn. l. c. F. racemosa* WILLD. IV. *p.* 1146? *Ur. perseaefolium* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 567.
47. F. pseudobenjaminea MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 566. *F. benjaminea herb.* RUSS. *in* WALL. *Cat. n.* 4503.
48. F. rhododendrifolia MIQ. *Ur. rhododendrifolia* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 579, *non homonyma* KUNTH *et* BOUCH. *nec alior.*
49. F. Henneana MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 216, *n.* 7.
50. F. Cunninghami MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 560. *Iourn. bot.* I. *p.* 238.
51. F. prolixa FORST. *Fl. Ins. austr. p.* 77. GUILL. *N. Ann. Sc. nat.* VIII. *p.* 185. CUZENT *îles de la Société*, *p.* 239. MIQ. *sub Ur. l. e.*
52. F. granatum FORST. *pl. esc. p.* 37. — Dubia.
53. F. psychotriaefolia MIQ. *sub. Ur. Lond. Iourn. l. c. Iourn. bot. p.* 238.
54. F. timorensis MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 569; *non* DECAISN. — *Cf. c. seq.*
55. F. glabella BL. *Bijdr. p.* 452. MIQ. *sub Ur. Ind. p.* 340. *Suppl.* I. *p.* 176. *Ur. canaliculatum* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p* 579. *U. Moritzianum* MIQ. *in* ZOLL. *Cat. p.* 90. *Ind. p.* 342. *F. trinervia* REINW. *herb. F. obovata herb.* HOOK. — An huc etiam F. pisocarpa BL. *Bijdr. p.* 454, *Ur. m. Ind. p.* 344, *in herb.* BL. suppressa, non visa?
56. F. parvifolia MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 570. *Ind. p.* 343.
57. F. concinna MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 570.
58. F. eugenioides F. MUELL. *herb.* MIQ. *sub Ur. Iourn. bot.* I. *p.* 238.
59. F. nesophila F. MUELL. *herb.* MIQ. *sub Ur. l. c. p.* 237.
60. F. verrucosa FORST. *Fl. ins. austr. p.* 75. Non vidi.
61. F. glaberrima BL. *Bijdr. p.* 451. MIQ. *sub Ur. Ind. p.* 340.
62. F. clusioides MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 579.
63. F. amblyphylla MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 569.
64. F. virgata REINW. *ap.* BL. *Bijdr. p.* 454. MIQ. *sub Ur. Ind. p.* 342 *excl. diagn.* — In subgenere dubia, Cf. inter *pallidas* Sycidii.
65. F. obtusifolia ROXB. *Ind. p.* 546. WIGHT *Icon.* II. *tab.* 662, non alior. — MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 569 *sub Ur.*
66. F. apiculata MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 570.
67. F. subpedunculata MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 217, *n.* 11.

68. F. reflexa THUNB. *Fic. n.* 16. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 569. Non vidi.
69. F. obliqua FORST. *Fl. ins. austr. p.* 77. Non vidi.
70. F. Gelderi MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 216, *n.* 8. — Ad *validas* tendit.
71. F. pseudo-rubra MIQ. *Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 569. *Ind. p.* 343. *F. rubra* BL. *Bijdr. p.* 453 *excl. syn.* — *Ur. cycloneuron* MIQ. *Ind. Suppl.* I. *p.* 458.
72. F. acamptophylla MIQ. *sub Ur. Ind. Suppl.* I. *p.* 176.
73. F. indica LINN. *Syst. p.* 922. *F. ind.* β EI. *Spec. pl.* II. *p.* 1514. *Ur. Tjiela* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 580. *Ind. p.* 344 *c. synn. F. longifolia* HAM. *in* WALL. *Cat. n.* 4570. *F. amplissima* (LINN.) SMITH, REES *Cycl.* — *Tsiela* RHEED. *Mal.* III. *tab.* 63, *f. angustioribus.* — β *sundaica* MIQ. *Pl. Iungh. p.* 50. *F. sundaica* BL. *Bijdr. p.* 450. *Ur.* MIQ. *Ind. p.* 339. *Suppl.* I. *partim. F. rubescens* BL. *Bijdr. p.* 451. MIQ. *Ind. p.* 338 *sub Ur.* (specimen in herb. deest)?
74. F. sumatrana MIQ. *sub Ur. Pl. Iungh. p.* 49. *Ind. p.* 341. *Suppl.* I. *p.* 176. — *U. monadenum* MIQ. *l. c. Suppl.* I. *p.* 438 (*iuvenilis*).
75. F. Zollingeriana MIQ. *iu* ZOLL. *Cat. sub Ur. p.* 92. *F. pendula* REINW. *herb.*
76. F. macrocalyx MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 217, *n.* 9.
77. F. lachnocaula MIQ. *sub Ur. Iourn. bot.* I. *p.* 238. — Haec et sex superiores ad *validas* tendunt.
78. F. fraterna MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 217, *n.* 10.
79. F. Leichhardti MIQ. *sub Ur. Iourn. bot.* I. *p.* 235.
80. F. Muelleri MIQ. *Iourn. bot. p.* 235 *sub Ur.*
81. F. rubiginosa DESF. *Cat. Hort. Paris. p.* 209. GASP. *sub Ur. Ric.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 561. *Iourn. bot, p.* 236. *F. australis* WILLD. IV. *p.* 1138. *F. ferruginea Bot. Mag. tab* 2939. VENT. *Malm. tab.* 114.
82. F. platypoda CUNNINGH. *mss.* MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 561. *Iourn. bot. p.* 236.
83. F. brachypoda MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 562. *Iourn. bot. p.* 278.
84. F. puberula MIQ. *sub Ur. l. c. p.* 562, *tab.* 23. *Iourn. bot. p.* 237.

β Receptacula saepe ad axillas defoliatas complura conferta, quasi racemosa; folia plerumque longe petiolata. — *Infectoriis* alioquin similes.

85. F. superba MIQ. *sub Ur. Pl. Iungh.* I. *p.* 46. *Ind. p.* 334. *F. petiolata* REINW. *herb.* — *F. timorensis* DECAISN. *N. Ann.* III. *p.* 495 *partim? U. accedens* MIQ. *Ind. p.* 347 (f. minor).
86. F. caulobotrya MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 568. *U. caulocarpum* MIQ. *l. c. et Iourn. bot. p.* 234 (f. minor). — β *Fraseri. Ur. Fraseri* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 565.
87. F. stipulosa MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 568. *Iourn. bot. l. c.*
88. F. Tjakela BURM. *Ind. p.* 227. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 576. — Tsjakela (in tab. Tsiela) RHEED. *Mal.* III. *tab.* 64.

d. *Religiosae.* Glabrae. Folia cordata, ovata, costulata, haud grandia. Receptacula globosa, vulgo sessilia.

89. F. religiosa LINN. *Mant. p.* 504. BL. *Bijdr. p.* 536. ROXB. *Ind. p.* 347. GASPAR. *sub Ur. Ric. p.* 82, *tab.* 7, *fig.* 1—5. MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 563. *Ind. p.* 33. — *Arealu* RHEED. *Mal.* I. *tab.* 27. — β cordata — γ rhynchophylla WALL. *Cat. n.* 4487 E *et* D. *Ur. affine* MIQ. *Lond. Iourn. l. c. p.* 564.
90. F. Rumphii BL. *Bijdr. p.* 437. MIQ. *in* ZOLL. *Cat. p.* 90. *Ind. l. c.* (*Ur.*) *F. religiosa* DECAISN. *in herb. Mus. Paris.* — *Arbor conciliorum* RUMPH. *Herb. Amb.* III. *tab.* 91, 92.
91. F. populiformis SCHOTT *mss. F. populnea* KUNTH et BOUCH. *Ind. p.* 16, *haud* WILLD. *F. cordifolia* ROXB. *Ind. p.* 548 *excl. syn. herb. Amb.* — WIGHT II. *tab.* 640. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 564 *c. syn. F. populifolia* DESF. *Cat. h. Paris. F. populeaster Hort. Monac.* — *F. aegrophylla hort. Schoenbr.* — Superiori forsan nimis confinis.
92. F. Arnottiana MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 564 *sub Ur.* — *F. lucida* AIT. *Kew.* V. *p.* 564? — β courtallensis (*Ur.* MIQ. *l. c.*).
93. F. nepalensis SPR. *Syst.* III. *p.* 779. *F. ovata* DON *Nep.*, *non* VAHL. Non vidi. Cf. cum superiore.
94. F. saxophila BL. *Bijdr. p.* 437. DECAISN. *Ann. Mus* III. *p.* 493. MIQ. *sub Ur. Ind. p.* 333. *F. petrophila* HASSK. *Cat. bogor. p.* 75.

e. *Elasticae.* Glabrae. Folia magna vel maiuscula laevia, costulis nullis distinctis, sed venae costales tenerae densae striaeformes, passim vena basalis utrinque paullo distinctior.

95. F. macrophylla DESF. *Cat. Hort. Par. p.* 746. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 560. *Ind. p.* 397. *Iourn. bot. p.* 235. *F. Hügelii* KUNTH *et* BOUCH. *p.* 15. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn. l. c. p.* 586. *F. macrocarpa* HÜGEL *mss.* — Forma minor: *F. squamellosa* MIQ. *Iourn. bot.* I. *p.* 239.

Adnot. Ur. balicum MIQ. *Ind. p.* 248, sterile in ordine dubium, omissum.

96. F. elastica NOIS. *ap.* ROXB. *Ind. p.* 541. WIGHT *Icon.* II. *tab.* 663. BL. *Bijdr. p.* 446. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 578. *Ind. p.* 347, *tab.* 23. *Suppl.* I. *p.* 176. *F. Taeda et F. cordata herb. berol. olim. F. suborna* HAM. *Macrophthalma elast.* GASP. *Ric. p.* 83, *tab.* 8. — *var.* minor: *U. circumscissum* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 292. *Ind. p.* 744. — *var.* Karet: *U. odoratum et U. Karet* MIQ. *Ind. l. c. p.* 348, *tab.* 24.
97. F. callophylla BL. *Bijdr. p.* 445. MIQ. *sub Ur. l. c. p.* 349. Ad F. indicam, pseudorubram accedere videtur.
98. F. subcordata BL. *Bijdr. p.* 440. MIQ. *sub Ur. l. c.* valde accedit ad F. Awi-awi BL. inter africanas; forsan melius inter religiosas.
99. F. garciniaefolia MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 218, *n.* 12.

f. *Benjamineae.* Arbores saepe giganteae, e ramis radicantes, glabrae. Folia mediocria vel parva, pergamacea, haud costulata, sed venis costalibus densis teneris transverse striata, una alterave passim ad basin distinctiore. Stipulae parvae. Receptacula axillaria, vulgo gemina globosa parva. — Hinc ad *infectorias*, illinc ad *elasticas* transeunt.

100. F. stricta MIQ. *Pl. Iungh. p.* 150 *sub Ur. Ind. p.* 344; ad *elasticas* tendit.
101. F. Binnendijkii MIQ. *sub Ur. Ind. p.* 341. — Rectius forsan inter *infectorias.*
102. F. dilatata MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 218, *n.* 13.
103. F. retusa LINN. *Mant. p.* 129. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 581. *Ind. p.* 345. — *α* nitida: *F. nitida* THUNB. *Fic. p.* 14. MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 503. *Ind. p.* 345. WIGHT *Icon.* II. *tab.* 642. *F. benjamina* ROXB. *Ind. p.* 550. WALL. *Cat. n.* 4523. *F. rubra* ROTH *Nov. Spec. p.* 391 *excl. β et syn.* — *Itti Arealou* RHEED. *Mal.* III. *tab.* 55. *F. microcarpa* LINN. *fil. Suppl. p.* 442. BL. *Rumphia* II. *p.* 18. *F. nitida et littoralis* BL. *Bijdr. p.* 455. *F. benjamina* THUNB. *l. c.* WILLD., KUNTH *et* BOUCH. *l. c. Ur. microcarpum* MIQ. *Lond. Iourn. l c. p.* 583. — *β* ovoidea: *F. ovoidea* IACK *Mal. Misc. p.* 7, *n.* 71. WALL. *Cat. n.* 4524, *haud* KUNTH *et* BOUCH. *Itty Alou* RHEED. *Mal.* I. *tab.* 26. — *γ* pisifera: *Ficus pisifera herb.* HOOK. *Ur. pisiferum* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 580. *Pl. canar. n.* 844. *F. pallida* WALL. *Cat. n.* 4567 teste THWAITES *Enum. Ceyl. p.* 265.
104. F. dictyophleba F. MUELL. *n. sp. cf. supra p.* 218, *n.* 14
105. F. benjamina LINN. *Mant. p.* 129. BL. *Bijdr. p.* 456. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 583. *Pl. Iungh. p.* 50. *Ind. p.* 346. *Suppl.* I. *p.* 177. *F. pendula* LINK *Enum.* II. *p.* 450. KUNTH *et* BOUCH *l. c. p.* 20. *F. striata* ROTH *l. c. p.* 387? *Varinga parvifolia alt.* RUMPH. *Amb.* III. *tab.* 91. *F. picta* NORONH. *Verh. Bat. Gen.* V. *p.* 76. — *β* haematocarpa: *F. haematocarpa* BL. *ap.* DECAISN. *Ann. Mus.* III. *p.* 494. MIQ. *sub Ur. l. c, p.* 584. *Ind. p.* 346.
106. F. nuda MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 584. *Pl. Iungh. p.* 50. *Ind. p.* 349. *Suppl. p.* 177.
107. F. neglecta DECAISN. *Ann. Mus.* III. *p.* 494. MIQ. *sub Ur. Ind. p.* 347.
108. F. vitellina F. MUELL. *mss.* MIQ. *sub Ur. Iourn. bot.* I. *p.* 237.
109. F. Backhousei MIQ. *Iourn. bot.* I. *p.* 240.

B. SPECIES AFRICANAE. Pleraeque americanis proprius quam asiaticis accedunt; receptacula involucro saepius di- rarius triphyllo, phyllis saepe vario gradu connatis.

a. *Grandiores.* Folia plerumque cordiformia, haud raro ampla; receptacula pedunculata vel sessilia.

110. F. abutilifolia MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 551. *Fic. afr. p.* 133, *tab.* 3. SONDER *in Linnaea* XXIII. *p.* 136.
111. F. umbellata VAHL *Enum.* II. *p.* 182. SCHUM. *Act. Ac. Hafn.* III. *p.* 35. *U. catalpaefolium* MIQ. *Fic. afr. p.* 133. (Sp. VAHLII non vidi, sed e descr. exacte nostra).
112. F. populifolia VAHL *Symb.* I. *p.* 82, *tab.* 22. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn. p.* 552. *Fic. afr. p.* 135. — *F. religiosa et F. vasta* FORSK. *Fl. Aeg. Ar. p.* 180 *et* 179.
113. F Kotschyana MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 553. *Fic. afr. p.* 177, *tab.* 4, *fig.* B.
114. F. lutea VAHL *Enum. p.* 185. THONNING *ap.* SCHUM. *l. c. p.* 45. MIQ. *sub Ur. Fic. afr. p.* 140, *tab.* 56 A, *et in Pl. Schweinf. F. xanthophylla* STEUD *mss.* MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn. l. c. excl. var.*
115. F. caffra MIQ. *Fic. afr. sub Ur. p.* 141. *U. xanthophylla var. Lond. Iourn. l. c.* — *var. ovato-cordata* SOND. *l. c. p.* 136.
116. F. ingens MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 554. — *F. Schimperiana* HOCHST. *mss.*
117. F. glumosa CAILL. *et* RAFF. DELIL. *herb.* MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn. p.* 552. *Fic. afr. p.* 136.
118. F. fazokelensis *Fic. afr. l. c. tab.* 4, *fig.* A, *et in Pl. Schweinf.* (Varietatem superioris credidi, teste SCHWEINFURTH, qui vivas vidit, bona species).
119. F. Dahro DELIL. et CAILL. *Ann. Sc. nat. alt. ser.* XX. *p.* 94. TERRAT *et* GALIN. *Voy. Abyss.* III. *p.* 159, *tab.* 15. — Non vidi; an inter *Sycomoros?*
120. F. polita VAHL *Enum. p.* 182. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 553. *Fic. afr. p.* 139. — Aliam huic affinem citat BENTHAM *Fl. Nigr. p.* 523.
121· F. calyptrata VAHL *Enum. p.* 186. THONN. *l. c. p.* 17—48. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 553. *Fic. afr. p.* 140.
122. F. Awi-awi BL. *Bijdr. p.* 446. — *F. umbrifera* KUNTH *et* BOUCH. *Ind. p.* 16.

b. *Oblongifoliae.* Folia oblonga usque lanceolata, basi attenuata obtusa aut emarginata, saepe magna vel maiuscula.

123. F. Vogelii MIQ. *sub Ur. in* HOOK. *Fl. Nigr. p.* 520. *Lond. Iourn.* VII. *tab.* 12, *fig.* A. *Fic. afr. p.* 138.
124. F. eriobotryoides KUNTH *et* BOUCH. *Ind. p.* 14. MIQ. *sub Ur. Fic. afr. p.* 149.
125. F. microcarpa VAHL *Enum. p.* 188. THONN. *l. c. p.* 48, *non* LINN. *fil.* (sed haec inter *var.* F. retusae). *F. Thonningii* BL. *Rumphia* II. *p.* 18. MIQ. *sub Ur. in* HOOK. *Flor. Nigrit. p.* 522. *Lond. Iourn.* VII. *tab.* 13, *fig.* C.
126. F. elegans MIQ. *sub Ur. in* HOOK. *Fl. Nigr. p.* 521. *Lond. Iourn.* VII. *tab.* 13, *fig.* A. *Fic. afr. p.* 147.
127. F. ottoniaefolia MIQ. *sub Ur. l. c. Lond. Iourn.* VII. *tab.* 13, *fig.* B. *Fic. afr. l. c.*
128. F. iteophylla MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 218, *n.* 15.
129. F. salicifolia VAHL *Symb.* I. *p.* 82, *tab.* 23. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 556. *Fic. afr. l. c.* — *F. indica* FORSK. *Fl. Aeg. p.* 179, *non alior.*
130. F. Dekdekena MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 558. *Fic. afr. p.* 146, *tab.* 5 C. — *F. Tjiela* HOCHST. *mss. non* ROXB.
131. F. acrocarpa STEUD. *mss.* MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 557, *tab.* 22, *fig.* B. *Fic. afr. p.* 147. — *β* saligna: *F. saligna* HOCHST. *mss.*

c. *Ellipticifoliae.* Folia elliptica, ovata, nunc obversa, mole parva.

132. F. Leprieuri MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 219, *n.* 17.
133. F. ovata VAHL *Enum. p.* 185. *Schum. l. c.* MIQ.

Tom. III.

CLERODENDRON MINAHASSAE T & B.

ecker ad nat del^t

Lith v Emrik & Binger

AVIS.

L'ouvrage sera publié par livraisons de 8 feuilles de texte, avec une planche coloriée ou noire. Cinq livraisons paraîtront dans le courant d'une année, 10 livraisons formeront un volume.

Le prix d'une livraison est fixé à *f* 3,—.

Aucune livraison ne se vendra séparément.

IMPRIMERIE DE W. J. DE ROEVER KRÖBER.

ANNALES
MUSEI BOTANICI
LUGDUNO-BATAVI.

EDIDIT

F. A. GUIL. MIQUEL,

IN UNIVERSITATE RHENO-TRAIECTINA BOTANICES PROFESSOR,
MUSEI BOT. L. B. DIRECTOR.

Tom. III.

Fasciculus X.

AMSTELODAMI,
APUD
C. G. VAN DER POST.

TRAIECTI AD RHENUM,
APUD
C. VAN DER POST Jr.

Prostat LIPSIAE, apud Fred. Fleischer. — LONDINI, apud Williams et Norgate, Dulau et Socios.
PARISIIS, apud Fr. Klincksieck. — BRUXELLIS, apud C. Muquardt.

MDCCCLXVII.

sub Ur. Lond. Iourn. VI. *p.* 552. *Fic. afr. p.* 137. *F. spectabilis* KUNTH *et* BOUCH. *Ind. p.* 15 (*F. africana hort. berol. olim?*)

134. F. rubicunda MIQ. *sub Ur. Fl. Nigr. p.* 520. *Lond. Iourn.* VI. p. 553, VII. *tab.* 12, *fig.* B. *Fic. afr. p.* 139. *F. Bojeriana Hort. Schoenbr.?* (*ex insula Mauritii*).

135. F. cordata THUNB. *Fic. n.* 6. DESF. *Cat. p.* 209. *Ur. Thunbergii* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 556. *Fic. afr. p.* 145. SONDER *in Linnaea* XXIII. *p.* 137. *F. glaucophylla* DESF. *Cat. hort. Paris. l. c.* KUNTH *et* BOUCH. *Ind. p.* 19. *F. capensis hort. berol. olim. F. populnea hort. quorund.*

136. F. tristis KUNTH *et* BOUCH. *Ind. p.* 19. *F. atrovirens hort. berol. olim. F. cordata* DESF. *l. c. p.* 209 (1815). LINK *Enum.* II. *p.* 449 (*haud* THUNB.). *F. glaucophylla* DESF. *ex parte.* An a superiore satis diversa?

137. F. Hochstetteri MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 555. *Fic. afr. p.* 142, *tab.* 5, *fig.* B. — β glabrior: *F. Schimperi* HOCHST. *mss.* MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn. l. c. tab.* 22, *fig.* B.

138. F. Burkei MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *l. c. Fic. afr. p.* 143. SONDER *Linnaea l. c. p.* 176.

139. F. ilicina SOND. *sub Ur. Linnaea* XXIII. *p.* 136.

140. F. natalensis HOCHST. *in* KRAUS *pl. cap. n.* 276. *Flor. bot. Zeit.* 1846. MIQ. *Lond. Iourn.* VI *p.* 556. *Fic. afr. p.* 143. SONDER *l. c. p.* 137. *F. columbarum* HOCHST. *mss.* — β minor SOND. *l. c.*

141. F. terebrata WILLD. *Spec.* III. *p.* 78. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 558. *Fic. afr. p.* 148. *F. pertusa* BORY, *non alior.*

142. F. rubra LINN. *Encycl.* II. *p.* 497. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 559. *Fic. afr. p.* 148, *tab.* 5, *fig.* D. *F. pyrifolia* LAM. *l. c. F. involucrata* BL. *l. c.?*

143. F. densifolia MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 218.

Subgenus II. ERYTHROGYNE. *Receptaculum* obovoideum vel pyriforme, basi tribracteatum, ore bracteis occlusum, intus pilosulum, androgynum. *Flores masculi* superiores pedicellati, *perigonio* 3—2-partito. *Stamina* 2, *filamentis* cylindricis, *antheris* exsertis subdorsifixis ellipticis utrinque emarginatis, loculis anticis. *Fl. feminei* inferiores sessiles, *perigonio* 3—2-phyllo, phyllis lineari-clavatis carnosis (rubris), apice penicillatis (pilis viridulis). *Stylus* sublateralis, *stigmate* cavo ampliato eroso lacerove, hinc in rostrum producto. *Erythrogyne* VISIAN. *Synoecia* MIQ. *partim.*

144. F. diversifolia BL. *Bijdr. p.* 456. MIQ. *sub Synoecia Lond. Iourn.* VII. *p.* 471, *tab.* 9 fig. B. *F. lutescens* DESF. *Cat.* 1829, *p.* 453. *Erythrogyne lutescens* VISIAN. *apud* GASP. *p.* 88. *Ficus pisiformis hort. berol.* 1846. *F. spathulata* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 441 (forma minor). *F. retusa herb. Madrasp.* WALL. *Cat. n.* 4530. *F. ovoidea* IACK *in* WALL. *herb.* — *Conf. supra p.* 268. (Huc *F. lepidosa* WALL. *ex* KURZ).

145. F. oligoneura MIQ. *Ind. Suppl.* I. *p.* 438 *sub Ur.* (fl. masc. incognitis locus dubius). *Synoecia grandifolia* KURZ *in Nat. Tijdschr. Nederl. Ind.* 27. *p.* 184.

Subgenus III. SYNOECIA. *Receptaculum* ellipsoideum vel ovoideum basi tribracteatum. *Flores* ebracteolati, permixti. *Masculi* numerosiores, femineis regulariter circumpositi pedicellati, *perigonio* 3—2-phyllo vel fido. *Stamen* unicum, *filamento* tereti exserto, *anthera* subdorsifixa. *Ovarium* basi phyllis perigonialibus minutis paucis circumdatum, *stylo* laterali, *stigmate* concavo truncato vel bicruri. *Synoecia* MIQ. *pro parte.*

§ 1. *Stigma saepius bicrure.*

146. F. punctata THUNB. *Fic. p.* 9. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 440 (errore *puncticulata*). *Synoecia falcata* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 470, *tab.* XI. *Ind. p.* 329. *Choix d. pl. rares d. Buitenzorg, tab.* 14. *Ficus falcata* THUNB. *Fic. n.* 5 (f. sterilis). *F. macrocarpa* BL. *Bijdr. p.* 459. *Syn. falcata et serpens* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 67. — *Conf. supra p.* 268. § 2. *Stigma truncatum.*

147. F. kallicarpa MIQ. *Synoecia sumatrana* MIQ. *Ind. p.* 329. *Suppl.* I. *p.* 171. — *Conf. supra* p. 268.

148. F. apiocarpa MIQ. *sub Urostigmate in Ind. Suppl.* I. *p.* 440. *F. Tetangis* MIQ. *ibid. p.* 432.

Subgenus IV. EUSYCE. *Receptacula* pyriformia vel globosa, axillaria vel super ramos aphyllos racemosa, intus bracteolata vel pilosa, vix unquam nuda, basi circulariter vel sparse bracteata, androgyna raro feminea. *Perigonii* 4—6-phylli phylla hyalina vel fusca rubellave imbricata. *Flores* rarius subhermaphroditi. *Masc. Stamina* 2—6, raro 1, *filamentis* saepe brevibus, *antheris* ovatis, reniformibus, raro linearibus, bilocularibus. *Stigma* vel bicrure vel saepius oblique perforatum. *Embryon* in centro albuminis carnosi vel tenuioris incurvum, *radicula* elongata. — Frutices vel arbores, in *Europa australi*, in *Africa*, praesertim in *Asia, Nova Hollandia* et *Polynesia* crescentes, foliis integris vel lobatis, haud raro dentatis, scabris, asperis, raro sublaevibus, praefoliatione plicatis, stipulis lateralibus liberis deciduis vel persistentibus.

A. *Carica* MIQ. *Ann. Sc. nat.*, 3 *ser.* I. *p.* 32. *Receptacula* pyriformia, raro obovoidea, basi attenuata 3-bracteata, androgyna vel feminea. -*Perigonia* utriusque sexus plerumque 5-phylla et pallida. *Stamina* 5—1. *Stigma* bi- vel nnicrure aut indivisum cavum. — Folia lobata vel indivisa, serrata dentata vel integerrima, scabra, aspera vel pilosa, saepius decidua. — Habitatio inter congeneres borealis. — *Ficus* TOURNEF. *partim.* MIQ. *l. c.* — *Ficus, Caprificus, Sycomorus, Tenorea etc.* GASPARRINI in operibus laudatis.

149. F. Carica LINN. *Spec. Pl.* THUNB. *Fic. n.* 26. MIQ. *Fic. afr.*

Varietates insigniores, a cel. GASPARRINI l. c. species dictae, certis characteribus non definiendae:

a. *F. leucocarpa* GASP. *Ric. p.* 77. — b *F. dottata* GASP. *l. c.* (Fico dottato incol.). — c. *F. colombra* GASP. (F. colombro). — d. *F. polymorpha* GASP. (F. chiajese incol.), plurimis sub formis occurrit, quibus singulis nomina ab indigenis tribuuntur: *F. praecox* GASP. in GUSSONE *Syn. Fl. Sic.* II. *p.* 880, *bifera, sarnensis, depressa, melanocarpa, elegans, haematocarpa* GASPARRINIO dictae. — e. *F. pachycarpa* GASP. *l. c. p.* 78, *tab.* 5 (*F. macrocarpa* BL. *ap.* GUSS. *l. c*), ludit: *fasciata, no-*

bilis, lusitanica. — f. *F. deliciosa* GASP. *l. c.*, ludit: *castanea, latifolia, maxima.* — g. *F. hypoleuca* GASP. *l. c. p.* 79. — *Cf. Lond. Iourn.* VII. *p.* 222—223 et porro DEHNHARDT in BÜCHNER *Repert.* VIII. *p.* 491—494 qui 58 formas fere specificas enumerat.

150. F. Caprificus *auctt.* MIQ. *l. c. F. carica androgyna* LINN. — Videtur bona species, sed characteres adhuc incerti. — *Caprificus* GASP. genus.

Varietates, a cl. GASP. tanquam species propositae: a. *leucocarpa* GASP. *l. c. p.* 80, *tab.* 2 *et* 3 (*F. albescens mihi in Lond. Iourn.* VII. *p.* 223), ludit *pachycarpa* et *viridis.* — b. *oblongata l. c.* (*F. neapolitana m. l. c.*) — c. *rugosa l. c.* (*F. m. l. c. p.* 224). — d. *gigantea l. c. tab.* 1 (*F. chlorocarpa m. l. c.*) — e. *sphaerocarpa l. c.* (*F. globosa m. l c.*) — f. *pedunculata l. c.* (*F. m. l. c.*).

151. F. ludens MIQ. *in Lond. Iourn.* VII. *p.* 224. *tab.* 15 *fig.* A. *Fic. afr. l. c. p.* 128.

152. F. caricoides ROXB. *Ind. p.* 529. WIGHT *Icon.* II. *tab.* 634. MIQ. *l. c.*

153. F. Hunteri MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 225. *Ind. p.* 296. *F. palmata* ROXB. *l. c. p.* 520, haud FORSK. An ad subg. seq.? an *F. fulva?* Non vidi.

154. F. simplicissima LOUR. *Cochinch.* II. *p.* 821. MIQ. *l. c.* An huius sectionis? Non vidi.

155. F. geraniifolia MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 225. *Fic. afr. p.* 128, *tab.* 2, *fig.* C.

156. F. Iohannis BOISS. *Diagn. pl. or.* VIII. *p.* 96. MIQ. *Fic. afr. l. c.*

157. F. palmata FORSK. *Fl. Aeg. arab. p.* 179. VAHL *Symb.* 1. *p.* 84, *tab.* 24. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 225. *Fic. afr. l. c. p.* 129.

158. F. persica BOISS. *l. c. p.* 97. MIQ. *Fic. afr. p.* 122.

159. F. Pseudo-Carica MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 225. *Fic. afr. p.* 130, *tab.* 2, *fig.* D

160. F. repens WILLD. *Spec.* IV. *p.* 1149. ROXB. *Ind. p.* 535. WIGHT *Icon.* II. *tab.* 636. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 226. *F. repens et F. rufescens* HAMILT. *mss.* et *F. repens α, β* EI. *in Linn. Soc. Transact.* XV. *p.* 144. — *β assamica*, receptaculis deorsum longius attenuatis. *F. assamica* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 226. — Huc etiam GRIFF. *herb.* n. 4647.

161. F. serrata FORSK. *Fl. aeg. arab. p.* 179. VAHL *Symb.* I. *p.* 83. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 227. *F. afr. p.* 131.

162. F. cannabina LOUR. *Coch.* II. *p.* 821. MIQ. *l. c.*

163. F. morifolia VAHL *Enum.* II. *p.* 203. MIQ. *l. c. non* LAM. *l. c.* — Sp. dubia

164. F Forskahlii VAHL *Enum.* II. *p.* 196. *F. morifolia* FORSK. *l. c. p.* 179. Vidi exemplar hoc titulo in h. Vindob. cultum satis congruum.

165. F. acutiloba MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 227, *tab.* 5, *fig.* A.

166. F. Muntia LINK *Enum.* II. *p.* 450. KUNTH *et* BOUCH. *l. c. p.* 23, olim cum *F. aspera* confusa. A seq. parum differt. *„Australia"* (*?*).

167. F. virgata ROXB. *Ind. p.* 530. WIGHT *Icon.* II. *tab.* 649. MIQ. *l. c. p.* 228. *Fic. afr. p.* 130. *F. pseudo-sycomorus* DECAISN. *in Fl. sinaic.* MIQ. *Lond. Iourn. l. c.*

168. F. Petitiana A. RICH. *Tent. Fl. Abyss.* II. *p.* 271, *tab.* 80. Non vidi.

169. F. urticaefolia ROXB. *Ind. p.* 553. MIQ. *l. c.* — Non vidi.

170. F. rotundifolia ROXB. *Ind. p.* 554. Non vidi.

B. *Eriosyce* MIQ. *Ind.* I. 2, *p.* 295. *Folia* magna vel maiuscula, lobata vel saepius integra, plerumque serrata, subtus saepius albo-tomentosa. *Receptacula* globosa, glabra vel pilosa, basi bracteata, gemina, sessilia vel brevipedunculata. *Perigonium* 4—5-sepalum fuscescens. *Stamina* 2—1. *Stigma* concavum rectum vel obliquum.

a. *Folia subtus fulva, vel pubescentia.*

171. F. fulva REINW. *in* BL. *Bijdr. p.* 478. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 475 (*excl. n.* 651 *h.* ZOLL.). *Pl. Iungh.* I. *p.* 54. *Ind. p.* 296, DE VRIESE *Plantes rar. du Iardin de Leide, fasc.* I. *F. Reinwardtii* LINK *et* OTTO *Icon. rar.* I. *p.* 6, *tab.* 31. — *γ orbicularis* (*F. suborbicularis* MIQ. *Ind. Suppl.* I. *p.* 173). — *Conf. supra p.* 269.

172. F. apiculata MIQ. *in* ZOLL. *Cat. p.* 92. *Ind. l. c. F. chloroleuca* MIQ. *Ind. p.* 494.

173. F. discolor MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 221.

b. *Folia subtus albentia.*

174. F. toxicaria LINN. *Mant. p.* 305. BL. *Bijdr. p.* 477. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 286. *Pl. Iungh.* I. *p.* 12. *Ind. p.* 293, *tab.* 20. *Suppl.* I. *p.* 173. *F. padana* BURM. *Fl. Ind. p.* 226. *F. toxica* THUNB. *Fic. n.* 27. *F. elegans* HASSK. *Cat. bog. p.* 76. *Pl. Iav. rar. p.* 200. — *Conf. supra p.* 269.

175. F. alba REINW. ap. BL. *Bijdr. p.* 467. MIQ. *Ind. p.* 294. *Suppl.* I. *p.* 173. — *β Mappan* (*F. Mappan* MIQ. *Ind. Suppl.* I. *p.* 173.). *F. gossypina* WALL. *Cat. n.* 4488. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 455. *Ind. p.* 294. *Suppl.* I. *p.* 173. *F. bicolor* HOOK. *herb.* (an WALL.?). *F. nivea* BL. *Bijdr. p.* 476. MIQ. *Ind. l. c.* — *Conf. supra p.* 270.

176. F. leucoptera MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 52. *Ind. p.* 295, *tab.* 20. Sequenti valde affinis. — *Conf. supra p.* 270.

177. F. tricolor MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 295. *Ind. p.* 295.

178. F. leucocoma MIQ. *l. c. p.* 294. *Ind. l. c.* Receptaculis ad F. pedunculosam accedit.

179. F. malabarica MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 417. F. fulvae accedit. An huc *Fic. n.* 132. HOOK. *herb.?*

C. *Trichosyce* MIQ. *Ind.* I. 2, *p.* 296. *Folia* lata ampla, integra vel lobata. *Receptacula* basi tribracteata globosa vel pyriformia, cum reliquis partibus dense hirta vel hispida, intus inter flores saepe pilosa, androgyna. *Perigonia* fuscescentia, tri- quadripartita. *Stamina* vulgo 2. *Stigma* tubuloso-concavum vel cochleatum. — Indumenti ratione praesertim ab Eriosyce differt.

180. F. triloba HAMILT. *mss. F. Roxburghii* MIQ. *in Lond. Iourn.* VII. *p.* 456 *F. hirsuta* (haud SCHOTT) ROXB. *Ind. p.* 528. WIGHT *Icon.* II. *tab.* 670. *F. hirta* ROXB. (haud VAHL) *l. c. p.* 521. WIGHT *Icon.* II. *tab.* 672. *F. hispida* ROXB. *mss.* haud LINN.

181. F. hirta VAHL *Enum.* II. *p.* 201. MIQ. *Lond. Iourn.*

l. c. p. 456. *Ind., p.* 297, *tab.* 18. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 320. *F. setosa* BL. *Bijdr. p.* 477. MIQ. *l. c.* HOOK. et ARN. ad BEECH. *Voy. p.* 216, *tab.* 49. *F. setifera* STEUD. *Nom. F. hibiscifolia* CHAMP. *in Kew Gard. Misc.* VI. *p.* 77.

182\. F. decipiens REINW. in BL. *Bijdr. p.* 479. MIQ. *Ind. l. c.*

183\. F. pungens REINW. in BL. *Bijdr. p.* 478. MIQ. *Ind. p.* 296.

184\. F. chrysocarpa REINW. *l. c. p.* 475. MIQ. *Ind. p.* 302. *Suppl.* I. *p.* 173. — β flavidula MIQ. *sub Pogonotr. Ind. Suppl. p.* 176. (ZOLL. Cat. *fulva*, ad n. 811). — *Cf. supra p.* 270.

185\. F. aurata MIQ. *sub Cov. Ind. Suppl.* I. *p.* 433. — β densiserra MIQ. *sub Ficu l. c. p.* 426. — *Cf. supra p.* 271. — Haec et sup. fere Sycidia. — KURZ in litt. huc ducit *F. argutam* WALL. *herb.*

186\. F. Tampang MIQ. *Ind. Suppl.* I. *p.* 173.

D. *Sycidium* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 228. *Folia* utplurimum oblongata, haud ampla, serrata vel integerrima, raro lobata, scabra vel glabra. *Receptacula* raro magna, vulgo prae reliquis parva, pedunculata vel stipitato-sessilia, stipite basi vel superne irregulariter bracteato, gemina, solitaria vel saepe conferta, globosa, rarius urceolata vel subpyriformia. *Fl. masc.* sup. monandri, *fem.* inf., illi saepe haud visi; bracteolati; *perigonia* vulgo pallida 3—5-phylla. *Stigma* simplex. — Asia, Africa et Nova Hollandia. — *Covellia* GASP. (*non* MIQ.) partim.

a. *heterophyllae.* Saepe frutices; folia integra vel lobata, nunc pinnatifida, in eadem stirpe polymorpha, acumine haud elongato, scabra vel aspera.

187\. F. heterophylla LINN. *fil. Suppl. p.* 442. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 231. *Ind. p.* 297. ROXB. *Ind. p.* 532. WIGHT *Icon.* II. *tab.* 659. *F. truncata* VAHL *Enum. p.* 701. KUNTH et BOUCH. *Ind. p.* 21. *F. rufescens* VAHL *p.* 203. *F. repens* ROXB. *herb.* WALL. *Cat. n.* 4475 D *partim. F. aquatica* KOEN. ap. WILLD. *Spec.* IV. *p.* 1133. *F. biglandula* BL. *Bijdr.* MIQ. *Ind. p.* 298. *Suppl.* I. *p.* 193. *F. inconstans* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 232. *F. javensis* MIQ. *l. c. in Pl. Iungh. partim.* — β foliis indivisis *F. elongata* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 231. — *Conf. supra p.* 271.

188\. F. quercifolia ROXB. *Ind. p.* 534. WIGHT *Ic.* II. *tab.* 646. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 232. *Ind. p.* 297. *? F. denticulata* HAM. *Linn. Transact.* XV. *p.* 145.

189\. F. sinuosa MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 232. (CUM. *herb. n.* 1921, 1924). *Cf. c. F. montana.*

190\. F. politoria LAM. *Encycl.* II. *p.* 190. *F. rudis* PERS. *Syn.* II. *p.* 609. — *Non F. pol.* MIQ. et alior.

191\. F. asperifolia MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *tab.* 15, *fig.* B. *Fl. Nigr. p.* 524. *Fic. afr. p.* 132 (*n.* 196 *Fic. collectae* a G. MANN).

192\. F. montana BURM. *Fl. Ind. p.* 226. BL. *Bijdr. p.* 471 (forma maior). *F. denticulata* VAHL *Enum. l. c.* — β parvifolia. *F. humilis* ROXB. *Ind. p.* 535. WIGHT *Icon.* II. *tab.* 536. — *Cf. supra p.* 271.

193\. F. purpurascens BL. *Bijdr. p.* 471. DESF. *Cat Par. ed.* 3, *p.* 412. KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 21. MIQ. *Choix d. pl. rares de Buitenz. tab.* 10. — *Cf. supra p.* 271.

194\. F. difformis LAM. *Enc.* II. *p.* 499. *F. Wassa* ROXB. *Ind. p.* 539. WIGHT *Ic.* II. *tab.* 666. MIQ. *Ind. p.* 278. (RUMPH. *herb. Amb.* III. *tab.* 94?). — Cf. *supra p.* 271.

195\. F. ulmifolia LAM. *Enc.* II. *p.* 499. MIQ. *l. c. p.* 299. *Covellia* GASP. *Ric. p.* 95. *F. coronata* COLL. *Hort. Rip. tab.* 6 teste KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 21. *F. scabra hort. et alior.* — *F. asperae* proxima.

b. *sclerophyllae.* Folia ut sub a, sed integra, vulgo denticulata.

α omnino vel fere aequilatera.

† receptacula globoso-urceolata vel ovoidea.

196\. F. aspera FORST. *Pl. esc. p.* 37. THUNB. *Fic. n.* 4. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 425 (*excl. syn. F. Muntiae*). *Iourn. Bot.* I. *p.* 241. *F. exasperata Hort. Kew.* anno 1847. *F. ulmifolia hort. berol. et alior.* KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 21. — var. β abbreviata MIQ. *l. c.*

197\. F. aculeata CUNN. ap. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 426.

198\. F. asperior MIQ. *F. exasperata* ROXB. *Ind. p.* 555. WIGHT *Ic.* II. *tab.* 664, *non* VAHL. — Incerta.

199\. F. sclerocoma MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 58. *Ind. p.* 302.

200\. F. trachycarpa MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 430.

201\. F. scabrella ROXB. *Ind. p.* 533. WIGHT *Ic.* II. *tab.* 661. MIQ. *Lond. Iourn. l. c. p.* 229. An ad seq. §?

†† receptacula globosa vel turbinato-globosa.

202\. F. Fitzalani MIQ. *Iourn. Bot.* I. *p.* 242.

203\. F. Beckleri MIQ. *l. c. p.* 241.

204\. F. orbicularis CUNN. ap. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 426.

205\. F. indecora MIQ. *l. c.*

206\. F. opposita MIQ, *l. c.*

207\. F. micracantha MIQ. *n. sp. cf. supra p.* 221, n. 30. Ad Eriosyces tendit.

208\. F. rudis MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 222, n. 31.

209\. F. copiosa STEUD. *Nomencl. F. polycarpa* ROXB. *Ind. p.* 556. WIGHT *Ic.* II. *tab.* 632, *non* IACQ. *F. muriculata* MIQ. *in* ZOLL. *Cat. p.* 93. — (*? F. Grellii Hort. Soc. Hortic. Mosq.* VERCHAFF. *Cat. d. Pl. Nouv.* 1863, *p.* 14). — *Cf. supra p.* 271.

210\. F. coniugata MIQ. *n. sp. cf. supra p.* 222, n. 32.

211\. F. madurensis MIQ. *n. sp. cf. supra p.* 222, n. 33.

212\. F. pisifera WALL. *Cat. n.* 4504. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 427. *F. asperifolia herb.* HOOK.

213\. F. hispidissima WIGHT ap. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 229. *F. politoria* HEYN. *herb.*

214\. F. asperrima ROXB. *Ind. p.* 554. WIGHT *Ic.* II. *tab.* 60. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 230. *Teregam* RHEED. *Hort. Mal.* III. *tab.* 60. *F. politoria* MOONE *Cat. ceyl. p.* 74, *non* LAM.

215\. F. prominens WALL. *Cat. n.* 4537. *Lond. Iourn. l. c.* — Denuo non vidi.

216\. F. exasperata VAHL *Enum.* II. *p.* 231. MIQ, *Lond. Iourn.* VII. *l. c. tab.* 14, *fig.* C.

217\. F. capreaefolia DELIL. *N. Ann. Sc. n.* 2^{de} *ser.* XX. FERRET et GALIN. *Voy. Abyss.* II. *p.* 150. *F. antithetophylla* STEUD. *mss.* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 236, *tab.* 5, *fig.* B, *Fic. afr. p.* 132.

218\. F. silhetensis MIQ. *n. sp. cf. supra p.* 223, n. 34. — *F. umbonata* WALL. *Cat. n.* 4548. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 437, *non* REINW. — Hoc loco vix apte collocata.

219. F. Ampĕlas BURM. *Fl. Ind. p.* 226 *excl. syn.* RHEED. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 428. ZOLL. *Cat. p.* 93. *Ind. p.* 303 (*haud* ROXB.). *F. humilis* REINW. *herb. F. politoria* BL. *Bijdr. p.* 472 *excl. syn. F. rubricaulis* DECAISN. *N. Ann. Mus.* III. *p.* 496. *F. bandana* MIQ. *Ind. p.* 301. *Conf. supra p.* 272.
220. F. Toka FORSK. *Aeg. ar. p.* 219. Incerta.
221. F. grossularioides BURM. *Fl. Ind. p.* 227. Incerta.

β folia basi inaequalia, saepe inaequilatera, plura acuminata. — Non confunde cum *rostratis.*

222. F. lancifolia MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 452. — Ultro conferenda.
223. F. coronata REINW. in BL. *Bijdr. p.* 470 (*non* COLL.). *F. asperiuscula* KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 21. MIQ. *Ind. p.* 300. *Pl. Iungh.* I. *p.* 58. *F. grewiaefolia hort. berol. non* BL. *Covellia Zollingeriana* MIQ. *Iourn. Lond.* VII. *p.* 460. *Ind. p.* 320.
224. F. obscura BL. *Bijdr. p.* 474. MIQ. *Ind. p.* 302. *F. daemonum* ZOLL. et MOR. *Syst. Verz. p.* 77, *non alior. F. aurantiaca* NORONH. *Verh. Bat. Gen.* V. *p.* 75 (nomen). *Covellia dasycaula* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 460. — var. *β* scaberrima (*Ficus* BL. *Bijdr. p.* 474). — *γ* leucoxylon (*Fic.*) MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 61. — *Conf. supra p.* 272.
225. F. microtus MIQ. *Ind. Suppl.* I. *p.* 174. — *β* tondana MIQ. (*Fic.*) *Ind. p.* 305. *Conf. supra p.* 273.
226. F. grewiaefolia BL. *Bijdr. p.* 473. MIQ. *Ind. p.* 306 *excl. quib. syn.* — *F. saxatilis* MIQ. *in* ZOLL. *Cat. ad n.* 876 Z (iuvenilis?). — Varr.: *F. anonaefolia* ZIPP. *mss. F. Remblas* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 61. *F. brevipes Ibid. p.* 58. *F. hypsophila Ibid. p.* 60 (valde recedens). *Artocarpus? quercifolia h. berol.?* — *Conf. supra p.* 273.
227. F. melinocarpa BL. *Bijdr. p.* 460. MIQ. *Ind. p.* 302. *Suppl.* I. *p.* 173. *F. obliqua* MIQ. *in* ZOLL. *Cat. ad n.* 1027. — *Cf. supr.* 273.
228. F. acuminatissima MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 233. *Conf. cum grewiaefolia.*
229. F. scabra FORST. *l. c. p.* 76. VAHL *Enum. p.* 183. *F. turbinata* WILLD. *Spec.* IV. *p.* 1141. Non vidi.
230. F. serraria MIQ. *Ind. Suppl.* I. *p.* 428. *F. Gilapong* BL. *ibid. p.* 426.
231. F. Riedelii TEYSM. *n. sp. conf. supra p.* 273 n. 35.

c. *rostratae.* Folia § sup., denticulata et integerrima, passim glabra, saepe longe et abrupte acuminata, apiceve obliqua, costulis plerumque patentibus. Receptacula parva stipitata. — In unica sp. foll. pinnati-sinuosa.

232. F. aurita REINW. *in* BL. *Bijdr. p.* 462. — *Conf. supra p.* 274.
233. F. celebica BL. *l. c. p.* 461. *Conf. supra* p. 274.
234. F. rostrata LAM. *Encycl.* II. *p.* 498. MIQ. *Ind. p.* 307. *F. quercifolia* BL. *Bijdr. partim huc, partim ad seq.* — Ludit vehementer; varr. vel formae: *F. obtusidens* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 59. *F. angulidens* MIQ. *Ind. p.* 310. *F. Lobbii* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 233. *F. raridens* MIQ. *l. c. p.* 430. *F. saxatilis* BL. *Bijdr. p.* 460 (iuvenilis?) — An huc *F. reticulata* THUNB. *Fic. n.* 21. VAHL *Enum.* p. 199? — *Conf. supra p.* 274.
235. F. variabilis MIQ. *Ind. p.* 310 — forma integrif.: *F. renitens* MIQ. *l. c. p.* 316. — Superiori aff., receptacula solitaria? stipitulata, pubera. — *Cf. supr. p.* 274.
236. F. pulchra WALL. *Cat. n.* 4571. MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 430.
237. F. clavata WALL. *Cat. n.* 4495. MIQ. *l. c. p.* 431. *Conf. supra p.* 275.
238. F. acuminata ROXB. *Ind. p.* 538. — An *F. cuspidata* REINW. vel *F. caudata* WALL.?
239. F. salicifolia MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 431.
240. F. irregularis MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 224, n. 36.
241. F. subpanduraeformis MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 231. THWAITES (*Enum. Ceyl. p.* 266) cum *F. heterophylla* coniunxit; *F. Riedelii* accedit. — An huc *F. Torteana Hort. Soc. Hort. Mosq.* et VERCHAFF. *Cat.* 1863, *p.* 15?
242. F. Cumingii MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 235. — *F. Riedelii* var. angustifoliae accedit.
243. F. caudata WALL. *Cat. n.* 4494. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 431. — *Cf. supr. p.* 275.
244. F. fallax MIQ. *Ind. p.* 308. — *F. subpanduraeformi* accedit.
245. F. cuspidata REINW. in BL. *Bijdr. p.* 464. DESF. *Cat. p.* 413. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 429. *Ind. p.* 308, *tab.* 19. *F. tenuiramis* KUNTH *et* BOUCH. *Ind. p.* 21. MIQ. *Lond. Iourn. l. c. p.* 432. *Urostigma nitidinervium hort. berol.* — *β* foll. latior. *F. angustifolia* BL. *Bijdr. p.* 463 ZOLL. *Cat. p.* 92. — *Cf. p.* 274.
246. F. trymatocarpa MIQ. *n. sp. conf. supra* 224, n. 37 — Cum 2 seqq. ad *gibbosas* tendit.
247. F. firmula MIQ. *n. sp. conf. supra p.* p. 224, n. 38 — Cum sup. aliquomodo ad *pallidas.*
248. F. Decaisneana MIQ. *Ind. p.* 312. *F. laeta* DECAISN. *herb. partim.*
249. F. subulata BL. *Bijdr. p.* 461. MIQ. *Ind. p.* 311. — *β* ancolana MIQ. (*Fic.*) *Pl. Iungh.* I. *p.* 62. — *γ* Tadjam MIQ. (*Fic.*) *l. c. p.* 62. *Ind. tab.* 20. *Cf. supr.* p. 275.
250. F. subsubulata MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 225, n. 39.
251. F. sikkimensis MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 225, n. 40.

d. *gibbosae.* Folia brevi-petiolata rigida integerrima plerumque inaequilatera, cuneato-inaequilatero-resecta, subtus discolori-reticulata. Receptacula stipitata, globosa vel fere globosa. Ad *pallidas* tendunt, superioribus etiam conterminae.

252. F. gibbosa BL. *Bijdr. p.* 466. MIQ *l. c.* — Nulla magis variat, vere protea: *F. rigida* BL. *l. c. p.* 465. *F. paradoxa* BL. *p.* 467. *F. cuneata* BL. *p.* 465. *F. dodonaefoliae* ZIPP. *mss.* (e Timor). *F. heterophylla hort. Lugd., berol., herrenh.* — An huc *F. difformis* BENTH. *Fl. Hongk. p.* 327? — Vix certissime a *F. Altimeraloo* differre videtur.
253. F. parasitica KOEN. *ap.* WILLD. *Act. berol.* 1798, *p.* 25, *tab.* 3 (male). WALL. *Cat. n.* 4476. MIQ. *l. c. F. ampelas* KOEN. (*Herb.* RUSS.). ROXB. *Ind. p.* 553. WIGHT *Ic.* II. *tab.* 652 (*F. excelsa?* VAHL). *F. sclerophylla* ROXB. *Ind. p.* 546. — *Conf. supra p.* 276.

254. F. pervia MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 433. Superiori forsan nimis affinis.
255. F. tuberculata ROXB. *Ind. p.* 554. WIGHT II. *tab.* 615. *F. scandens* MIQ. *in* ZOLL. *Cat. n.* 1170, *non* ROXB. *cf. supra p.* 226.
256. F. angustata MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 434. Cum superiore conferatur.
257. F. subobliqua MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 225.

e. *pallidae.* Folia brevi-petiolata integerrima uti *gibbosarum*, costulis tenuibus, subtus haud raro variegato-reticulata, glabra laevia vel pubera, sed plerumque aequilatera.

258. F. uniglandulosa WALL. *Cat. n.* 4479. MIQ. *l. c. p.* 431. *Ind. l. c.* — *Conf. supra p.* 277.
259. F. Altimeraloo ROXB. *ap.* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 435. WIGHT II. *tab.* 650. *F. excelsa* ROXB. (vix VAHL) *Ind. p.* 552 *excl. syn.* RHEED. — β laeta (*Fic.*) DECAISN. *Nov. Ann. Mus.* III. *p.* 495. (? RUMPH. *Herb. Amb.* III. *tab.* 87 *et* 88). An WALL. *Cat. n.* 4477 B.? — *Conf. supra p.* 227.
260. F. reticulosa MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 435.
261. F. philippinensis MIQ. *l. c.*
262. F. insularis MIQ. *l. c.* — Hae 3 ultro conferendae.
263. F. tinctoria FORST. *Prodr. n.* 405. MIQ. *Lond. Iourn. l. c. tab.* 6, *fig.* B.
264. F. undulata HAM. in LINN. *Transact.* XV. *p.* 133. Valde dubia.
265. F. Chincha ROXB. *Ind. p.* 544. Valde dubia.
266. F. cuspidifera MIQ. *Lond. Iourn. p.* 434. WALL. *Cat. n.* 4477 (*excelsa*). — An ad *Ficum uniglandulosam?*
267. F. trachycoma MIQ. in ZOLL. *Cat. p.* 92. *Ind. p.* 304. F. asperrima TEYSM. et BINNEND *Nat. Tijdschr. Neérl. Indiè. Synoecia* (*Ficus*) *Guillielmi I* DE VRIESE in libello hoc titulo edit. cum icone. Leide 1861. — Fructus mole inter contribuales heterogenea.

f. *cuspidatae.* Folia saepe oblonga longe acuminata integerrima vel apice pauciserrata, subtus valide costulata et grosse reticulata, scabra. Receptacula globosa stipitata. — Siccata folia subtus fuscescentia.

268. F. parietalis BL. *Bijdr. p.* 462, *excl. aliquibus varr.* MIQ. *Ind. p.* 307. *F. Iunghuhniana* EI. *Pl. Iungh.* I. *p.* 56. — β latior: *F. rufipila* EI. *l. c. p.* 57. — γ. concentrica: *F. concentrica* VAN HASSELT (et ZOLL.) *mss.* MIQ. *Choix d. pl. d. Buitenz. tab.* 11. *Conf. supra p.* 277.
269. F. cerasiformis DESF. *Cat. p.* 413. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 428. LEMAIRE *Illustr. hortic.* V. *tab.* 167. *F. acuminata Bot. Magaz. tab.* 3283, *haud* ROXB. *nec* HAM. — Superiori nimis forsan affinis.
270. F. radicans ROXB. *Ind. p.* 536. WIGHT II. *tab.* 671. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *l. c. Ind. p.* 306. *F. acuminata herb.* HAM. *et* WALL *Cat. n.* 4478. KUNTH *et* BOUCH. *l. c. p.* 21. *F. euryaefolia hort. berol. olim. F. caryophylla hort. Lugd. Bat. F. diversifolia* REINW. *herb. F. heteropleura* BL. *Bijdr. p.* 466 (f. brevif.) — β foliis minoribus ellipticis rostratis: *F. urophylla* WALL. *n.* 4483. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 429. *Ind. p.* 306. *F. marginalis* HAM. *in herb.* HOOK. — *F. parietalis β ovalis* BL. *l. c.* — Forma foll. elongatis: *Herb.* GRIFF. *n.* 4597. — *Conf. supra p.* 278.
271. F. phlebophylla MIQ. *Ind. Suppl.* I. *p.* 174.
272. F. grandifolia WALL. *Cat. n.* 4525. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 432.
273. F. crininervia MIQ. *Ind. Suppl.* I. *p.* 175; — an ZOLL. 891 Z. forma eius glabrior?
274. F. lasiocarpa MIQ. *Ind. Suppl.* I. *p.* 174. — *F. lasiophleba* EI. *l. c. p.* 427 (sterilis). *Cf. supra p.* 278.

E. *Pogonotrophe* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 72 (*genus*). *Receptacula* axillaria gemina vulgo pedunculata basi tribracteata, intus bracteolarum loco hirta vel pilosa. *Fl. fusculi, masc.* sup. tetrasepali diandri, *filamentis* brevibus, *antheris* linearibus; *fem.* 4—5-phylli; *stigma* obliquum (an semper?).

275. F. Emodi WALL. *Cat. n.* 4515. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 73 *sub Pogonotr. Conf. supra p.* 278.
276. F. vagans ROXB. *Ind. p.* 537. WIGHT II. *tab.* 655. MIQ. *l. c. sub Pog.* — β *macrocarpa* WIGHT (sp.), MIQ. *l. c. p.* 74 *sub Pog.* — *Conf. supra p.* 278.
277. F. laevis BL. *Bijdr. p.* 437 (partim). MIQ. *in* ZOLL. *Cat. n.* 1362 (forma pubera) — β *assamica* MIQ. *Lond. Iourn. p.* 73 *sub Pog.* — *Conf. supra p.* 278.
278. F. subpedunculata MIQ. — *Pogon. Wightiana* MIQ. *Lond. Iourn. l. c.*
279. F. ceylanica MIQ. *sub Pog. Lond. Iourn.* VII. *p.* 75. — *Pog. dasyphylla ibid.* (iuvenilis).
280. F. piperifolia MIQ. *in* ZOLL. *Cat. l. c. sub Pog. F. platycaula* EI. *Ind. p.* 318. *F. nodulosa* ZIPP. *herb.* — β *borneensis* MIQ. *Ind. l. c. sub Pog.*
281. F. rigescens MIQ. — *Pog. rigida* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 74 *F. laevis* BL. *var. l. c. Cf. supra p.* 278.
282. F. aurantiaca MIQ. *in* ZOLL. *Cat. p.* 93 *sub Pog.* (*F. foveolata herb.* ZOLL. *non* WALL.) — β foliis angustioribus: *Pog. sumatrana* MIQ. *Ind. Suppl.* I. *p.* 176.
283. F. obtusa HASSK. *Cat. bog. p.* 75. *Pog. iavana* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 75. *Ind. p.* 330. *F. xanthoneura* ZIPP. *herb.* — β foll. rugosior. *P. pyrrhopoda* MIQ. *Ind. l. c. F. trichocarpa* ZIPP. *mss.* — *Conf. supra p.* 278.
284. F. phaeopoda MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 76 *sub Pog. Ind. p.* 331 *excl. var.* Foliis densius lanatis et receptaculis sessilibus a praeced. differt.
285. F. alnifolia MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 51. *Ind. p.* 330 *sub Pogon.* — *Conf. supra p.* 278.
286. F. ribesioides WALL. *Cat. n.* 4522. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 78 *sub Pog.* (KURZ *in litt. ad F. recurvam* BL. ducit, collatis sp. in hort. Calcutt., sed certe ex errore).
287. F. semicordata MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 226.
288. F. begoniaefolia WALL. — *Cf. supra p.* 226.
289. F. erythrosperma MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 226.

F. *Trematosyce* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 451. *Receptacula* saepius parvula (exc. F. allutacea) axillaria vel ad axillas defoliatas, saepe conglomerata, sessilia vel brevi-pedunculata, globosa, nunc brevissime stipitata, basi tribracteata, in unica longius pedunculata, glabriuscula vel hirsuta, ore depresso introrse bracteata, androgyna. *Fl. masc.* sup. plerumque di- raro monandri, antheris saepe connectivo mucronatis. *Perigonium* 3—4-phyllum. *Stigma* oblique subtruncatum. — *Folia* saepe disticha, brevi-petiolata, ovata usque oblonga, integerrima, haud scabra nec aspera, subtus saepe indumento molli. *Stipulae* diutius persistentes.

a. genuinae.

290. F. villosa BL. *Bijdr. p.* 441. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 451. *Ind. p.* 317, *tab.* 21. *F. hirsuta* WALL. *herb. F. dives* MIQ. *Choix d. pl. Buitenz. tab.* 12.

291. F. grossivenis MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 227.

292. F. lanata BL. *Bijdr. p.* 441. MIQ. *Ind. l. c.*

293. F. recurva BL. *Bijdr. p.* 457. MIQ. *Ind. l. c. Suppl. p.* 175. Foliorum magnitudine, compage et indumento variat: *F. villipes* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 451. *F. Spanogheana* BL. *l. c.* (glabrior). An huc *F. microstoma* WALL. et *F. pellucido-punctata* GRIFF.? (*ex litt.* KURZ). *Conf. supra p.* 279.

294. F. strigosa BL. *Bijdr. p.* 441. MIQ. *Ind. p.* 318. — var.: *F. urnigera* MIQ. in ZOLL. *Cat. p.* 92. *Ind. p.* 318, *tab.* 19. — *Conf. supra p.* 279.

295. F. leptocarpa STEUD. *Nom. F. microcarpa* BL. *Bijdr. p.* 442, *non alior.* — Varr.: *F. oligosperma* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 55. *F. grewiaefolia? herb.* ZOLL. *n.* 1568. *F. adhaerens* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 55. *Ind. p.* 319, *tab.* 22. — *Conf. supra p.* 280.

b. receptacula distincte pedunculata; fl. etiam monandri. *Kissosycea* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 452.

296. F. fruticosa ROXB. *Ind. p.* 533. WIGHT II. *tab.* 654. — Non vidi, an rectius prope *F. scandentem?*

297. F. allutacea BL. *Bijdr. p.* 457. MIQ. *Ind. p.* 319. — β foliis subtus puberis: *F. Teysmanniana* MIQ. *l. c.* — Habitu a superioribus valdopere differt; ad *Oreosyceas* fere spectat.

G. *Plagiostigma* ZUCC. (*Abh. d. Math. phys. Classe d. Bayer. Acad. d. Wiss.* I). *Receptacula* saepe pedunculata pyriformia vel obovoidea, basi nunc attenuata tribracteata, intus minute bracteolata vel pilosula raro nuda, androgyna. *Fl. masc.* (an semper?) superiores. *Perigonii* phylla 4 vel 5, raro plura? colorata. *Stamina* 2—5. *Stigma* excavatum oblique truncatum, nunc subunirostre. *Folia* aequilatera, integra et integerrima, glabra vel pubescentia, nec scabra vel aspera, perraro scabriuscula. *Tenorea* GASPARRINI *Nov. Gen. p.* 6 *Ric. p.* 81, *tab.* 8. — *Rhizocladus* ENDL. (*Fici subgenus*) *Gen. Pl. Suppl.* IV. *p.* 34. — Haec cohors species nimis fere heterogeneas includit.

a. Folia distincte petiolata magna vel maiuscula; receptacula vix vel breviter stipitata nunc longe pedunculata.

298. F. Gasparriniana MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 436.

299. F. Beecheyana HOOK. et ARN. BEECH. *Voy. p.* 271. MIQ. *l. c. p.* 437. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 329.

300. F. pyrifolia BURM. *Fl. Ind. p.* 226. *F. iaponica* BL. *Bijdr. p.* 440. *F. iavanica hort. berol. F. cornifolia* KUNTH *et* BOUCH. *l. c. p.* 16. *Conf. has Annal.* II. *p.* 199.

301. F. balica MIQ. *Ind. p.* 314.

302. F. albinervia MIQ. *l. c. p.* 315 (RUMPH. *Herb. Amb.* III. *p.* 138, *tab.* 89?).

303. F. brevicuspis MIQ. *l. c.*

304. F. lamponga MIQ. *Ind. Suppl.* I. *p.* 174. — In sectione adhuc dubia.

b. Folia maiuscula Receptacula basi longissime attenuata vel stipitata(*Podosycea* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 442).

305. F. macropoda MIQ. *l. c.*

306. F. pedunculosa MIQ. *l. c. tab.* 7, *fig.* A.

307. F. ataktophylla MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 227.

308. F. chittagonga MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 228.

c. Folia modice lanceolata vel suboblonga laevia. Receptacula pyriformia vel obovoidea.

309. F. Abelii MIQ. *F. pyriformis* MIQ. (*excl. syn.* HOOK. *et* ARN.) *Lond. Iourn.* VII. *p.* 437, *tab.* 6, *fig.* A. *Cf. supra p.* 281.

310. F. subpyriformis MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 229.

311. F. pyriformis HOOK. *et* ARN. *Voy.* BEECHEY *p.* 216. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 328. *F. Milletii* MIQ. *Lond. Iourn. l. c. p.* 438. — *Conf. supra p.* 281.

312. F. ischnopoda MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 229.

313. F. Motleyana MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 228.

314. F. Fieldingii MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 439. *F. densa* BL. *ibid. p.* 453. — *Cf. supra p.* 280.

315. F. trilepis MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 228.

316. F. variolosa LINDL., BENTH. *in* HOOK. *Kew. Iourn.* I. *p.* 492. *Fl. Hongk. p.* 328.

d. Folia elliptica, oblonga, subtus reticulata, non scabra.

317. F. scandens ROXB. *Ind. p.* 536. WIGHT *Icon.* II. *tab.* 64. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 452. *F. fruticosa* WALL. *n.* 4501, *non* ROXB. — β *puberula* (*in herb.* HOOK.).

318. F. disticha BL. *Bijdr. p.* 458. *F. elliptica* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 440.

319. F. Thwaitesii MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 229.

320. F. diversiformis MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 441. — *Conf. supra p.* 281.

321. F. pumila LINN. *Syst.* THUNB. *Fl. Iap. p.* 33 (α). *F. stipulata* THUNB. *Fic. n.* 7. KUNTH *et* BOUCH. *l. c. p.* 570. MIQ. *Lond. Iourn. VII. p.* 439. *Iourn. Bot.* I. *p.* 243. BENTH. *Fl. Hongk. p.* 328. *Plagiostigma* ZUCC. *l. c. Tenorea heterophylla* GASP. *l. c. F. tenax* BL. *Bijdr. p.* 440? — *Conf. has Annal.* II. *p.* 199.

322. F. erecta THUNB. *Fic. p.* 4. VAHL *l. c. p.* 192. MIQ. *Lond. Iourn. l. c. p.* 439. *F. pumila* β THUNB. *Fl. Iap. p.* 33. *F. oxyphylla* MIQ. *in* ZOLL. *Cat. p.* 93. — *var. khasiana. F. pubigera* WALL. *Cat.* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 76 *sub Pogonot.?* — *Conf. has Annal.* II. *p.* 200.

323. F. foveolata WALL. *n.* 4493. MIQ. *sub Pog. Lond. Iourn.* VII. *p.* 77. *F. erectae* nimis forsan affinis. — β receptacula brevi-pedicellata: GRIFF. *n.* 4626.

324. F. impressa BENTH. *Fl. Hongk. p.* 328. — *F. pumilae* forsan nimis affinis.

325. F. reticulata MIQ. *sub Pog. Lond. Iourn.* VII. *p.* 76. — *F. erectae* probabiliter nimis affinis.

e. Folia ut in supp., passim asperula, raro basi denticulata, sed receptacula basi in stipitem constricta. Stigma passim bicrure. — *Leiosycea* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 454.

326. F. ellipsoidea MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 230.
327. F. nemoralis WALL. *Cat. n.* 4517. MIQ. VII. *p.* 77. *F. verrucosa* MIQ. *Lond. Iourn. l. c. sub Pog.* A *F. erecta* non longe distat. — Huc GRIFFITH n. 4627.
328. F. vasculosa WALL. *Cat. n.* 4482. MIQ. *l. c. Ind. l. c. p.* 15. — *β acuminata* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 61. — *F. variabili* similis.
329. F. Championi BENTH. *in Kew Gard. Journ.* VI. *p.* 76. *Fl. Hongk. p.* 328. An a sup. diversa?
330. F. callosa WILLD. *Act. Acad. berol.* 1798, *p.* 102, *tab.* 4. *F. scleroptera* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 63. *Ind. l. c. p.* 304. *F. subcordata hort. bogor.* (*non Ind. Suppl.* I. *p.* 1741 quae est Artocarpi sp. sterilis). *F. cinerascens* THWAIT. *Enum. Ceyl. p.* 226.
331. F. basidentula MIQ. *Ind. p.* 314.
332. F. subrigida MIQ. *Ind. Suppl.* I. *p.* 174. *F. rigidae* similis; fl. ultro explorandi.

f. Folia superiorum; receptacula sessilia obovato-urceolata, intus ebracteolata. Perigonium utriusque sexus tripartitum. Stigma bicrure. — *Didymophora* MIQ. *in Lond. Iourn.* VII. *p.* 454.

333. F. gemella WALL. *Cat. n.* 4576. MIQ. *l. c.*

g. Folia sublineari-angusta, haud laevia. Receptacula subovoidea vel obovoidea.

334. F. coronulata MIQ. *Iourn. Bot.* I. *p.* 242. *F. salicina* F. MUELLER *Fragm.* IV. *p.* 49.
335. F. Sieboldi MIQ. *in his Ann.* II. *p.* 199.

H. *Sycomorus* GASPARR. *Ric. p.* 86 (*genus*). *Receptacula* e ramis vetustis protrusa, supra ramulos aphyllos disposita, turbinata vel pyriformia, androgyna. *Fl. masc.* sessiles (an semper?), *perigonio* 3—2-phyllo, staminibus 2, raro 1 vel 3, antheris ovato-lanceolatis cuspidulatis, basi emarginatis. *Fem.* pedicellati vel sessiles, perigonio 3-poly-phyllo, ovario sessili, stylo laterali, stigmate elongato carinato-lanceolato vel dein clavato-incrassato. — *Arbores* praesertim africanae, foliis alternis magis minusve rotundatis, raro oblongis, integerrimis vel serratis, costatis, basi trinerviis, glabris, puberulis vel asperis.

336. F. Sycomorus LINN. *Spec. Pl.* FORSK. *Fl. aeg. arab. p.* 180. *Sycomorus antiquorum* GASP. *l. c.* MIQ. *in Lond. Iourn.* VII. *p.* 100. *Fic. afr. p.* 119, *tab.* 1, *fig.* A. — ? var. *β cypria* s. foliis Ulmi MIQ. *l. c.* (*F. cypria* MATTHIOL. *Opera. Basil.* 1674, *p.* 232, *fig.* II.). *Conf. supra p.* 282.
337. F. Schweinfurthii MIQ. *in Pl. Schweinf. n.* 547 (e regione Callabat).
338. F. trachyphylla FENZL *in Flora bot. Zeit.* 1844, *p.* 311. *Sycomorus* MIQ. *Lond. Iourn. l. c. p.* 110. *Fic. afr. p.* 121, *tab.* 1, *fig.* C. — *β rigida* MIQ. *l. c. et tab.* I. *fig.* B.
339. F. Chanas FORSK. *Fl. aeg. ar. p.* 179. — Incerta.
340. F. Taaf FORSK. *l. c.* — Incerta. — Arabia Felix.
341. F. mauritiana LAM. *Encycl.* II. *p.* 499 (? *F. obtusata* LINK *Enum.* II *p.* 450). *F. terragena* BORY ST. VINC. *Voy.* II. *p.* 143. *Conf. supra p.* 281.
342. F. lateriflora VAHL *Enum.* II. *p.* 197 *F. morifolia* LAM. *Encycl.* II. *p.* 499.
343. F. tridentata FENZL *in herb.* KOTSCHY *n.* 228. *Flor. bot. Zeit.* 1844, *p.* 311.
344. F. Sur FORSK. *l. c. p.* 180. VAHL *l. c. p.* 199. MIQ. *Fic. afr. p.* 121 *sub Sycomoro.* — Incognita.
345. F. panifica DELIL. in *Ann Sc. nat.* 2^{me} *ser.* XX. *p.* 94. MIQ. *l. c. p.* 111, *tab.* 3, *fig.* A. *Fic. afr. p.* 122 *sub Sycomoro.*
346. F. vallis Choudae DELIL. *l. c. p.* 94. *Sycomorus Schimperiana* MIQ. *l. c. p.* 112. *Fic. afr. p.* 122, *tab.* 2, *fig.* A.
347. F. Thonningiana MIQ. *in* HOOK. *Fl. Nigrit. p.* 522. *Lond. Iourn.* VII. *tab.* 14, *fig.* A *sub Sycomoro.*
348. F. senegalensis MIQ. *n. sp.* — Cf. *Flora od. bot. Zeit.* 1840. *Beibl. p.* 72. — *Conf. supra p.* 230.
349. F. Vogeliana MIQ. in HOOK. *Fl. Nigrit. p.* 522. *Fic. afr. p.* 123 *sub Sycomoro.*
350. F. capensis THUNB. *Fic. p.* 13. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 113, *tab.* 3, *fig.* B. *Fic. afr. p.* 124, *sub Sycomoro.* — *var. β guineensis. Ficus Lichtensteinii* LINK. *Enum.* II. *p.* 451. HOOK. *Fl. Nigr. p.* 178. *Sycomorus guineensis* MIQ. in HOOK. *Fl. Nigr. p.* 522. *Lond. Iourn.* VII. *tab.* 14, *fig.* B. *F. Brassii* R. BR. *in Transact. Hort. Soc. Lond.* V. *p.* 448.
351. F. riparia HOCHST. *mss. Sycomorus* MIQ. *Lond. Iourn. l. c. p.* 114. *Fic. afr. p.* 126.
352. F. gnaphalocarpa STEUD. *mss. Sycomorus* MIQ. *Lond. Iourn. l. c. Fic. afr. tab.* 2, *fig.* B.
353. F. Sonderi MIQ. *Sycomorus hirsuta* SOND. *Linnaea* XXIII. *p.* 137.
354. F. variegata BL. *Bijdr. p.* 59. MIQ. *Ind. p.* 320. *Sycomori capensis forma* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 64. — *β* pilosior: *F. gummiflua* MIQ. in ZOLL. *Cat. p.* 94. *Pl. Iungh.* I. *p.* 64. *F. subracemosa* ZOLL. *herb. n.* 684. *F. subopaca* MIQ. *Ind. p.* 380. *F. subracemosa* BL. *Bijdr. p.* 469. MIQ. *Ind. l. c. Suppl.* I. *p.* 174. *Choix d. pl. d. Buitenzorg tab.* 13. *F. ceriflua* IUNGH. *Iava* I. *p.* 439. *F. cerifera* BL. in *Ann. Sc. nat.* 4^{de} *ser.* IV. *p.* 333, *tab.* 11. *Caprificus amb.* RUMPH. *Herb. amb.* III. *p.* 145, *tab.* 93. *F. racemifera* ROXB. *Ind. p.* 560. WIGHT *Icon.* II. *tab.* 639. *Covellia* MIQ. *Lond. Iourn. l. c. p.* 465. *Ind. p.* 325. *F. racemosa* (*excl. syn.* VAHL) HASSK. *Cat. bog. p.* 76.
355. F. sycomoroides MIQ. *n. sp. cf. supra p.* 230.
356. F. nodosa KURZ in *Nat. Tijdschr. Ned. Ind.* XXII. *p.* 245. vix ad superiorem referenda; an *F. variegata* BL.?
357. F. vesca F. MUELLER in *Iourn. Bot.* I. *p.* 243.

I. *Species expungendae*, ad stirpes novellas plerumque serpentes exstructae, quarum quaenam sit cum fructiferis genuinis necessitudo, ultro inquirendum.

1. *F. barbata* WALL. *Cat. n.* 4576. MIQ. *Ind. l. c. p.* 321. Hoc nomine aliae affines in hortis obviae, ad species sub § Trematosyce (F. villosa, hirsuta, caet.) enumeratas proxime accedentes.
2. *F. sagittata* VAHL *Enum.* II. *p.* 185. MIQ. *l. c. p.* 442 et in *Fl. Ind. l. c.* — An *F. leptocarpa?*
3. *F. filiformis* BL. *Bijdr. p.* 442. MIQ. *Fl. Ind. l. c.*
4. *F. peltata* BL. *l. c. p.* 438. MIQ. *l. c.*
5. *F. crenulata* HASSK. *Cat. bog. p.* 76. MIQ. *l. c.*

6. *F. compressicaulis* BL. *l. c. p.* 439. MIQ. *l. c. F. piperifolia?*
7. *F. rupestris* BL. *l. c. p.* 447. MIQ. *l. c. p.* 322.
8. *F. serpyllifolia* BL. *l. c. p.* 443. MIQ. *l. c.* — *F. punctata?*

Subgenus V. COVELLIA GASP. *l. c.* emend. *Receptacula* saepe e trunco ramisve vetustis nata, racemosa vel fasciculato-congesta, etiam nec raro in eadem stirpe axillaria, turbinata vel obovoideo-globosa basi tribracteata androgyna. *Fl. masc.* superiores inter bracteolas maiores siti, monandri, *perigonio* trifido. *Fl. fem.* sessiles vel pedicellati, pro receptaculi mole saepe parvi, parietem obtegentes, cavitatem haud implentes, haud raro ebracteolati vel minute etiam piliformi-bracteolati. *Perigonium* raro omnino deficiens, sed semper reductum, nunc vesici forme, nunc tripartitum, serius efformatum. *Stigma* vulgo orbiculato-excavatum. — Habitu perquam distincta. *Sycomorphe* MIQ. *Ann. Sc. nat.* 3^{me} *sér.* I. *p.* 35.

1. Folia alterna, cordato-rotundata, aequilatera.

α receptacula magna.

358. F. Roxburghii WALL. *herb. F. macrophylla* ROXB. *Ind. p.* 556. WIGHT II. *tab.* 673. MIQ. *sub Cov. Lond. Iourn.* VII. *p.* 465. *Artocarpus imperialis* HÜGEL *in hortis.*
359. F. regia MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 230.
360. F. rapiformis ROXB. *Ind. p.* 551. WIGHT II. *tab.* 637. MIQ *Lond. Iourn.* VII. *p.* 464. *Ind. p.* 325 (*sub Cov.*). *Cov. composita* MIQ. *Ind. p.* 324. *Cov. grandifolia ibid. Suppl.* I. *p.* 434.
361. F. costigera MIQ. *Cov. costata* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 468, *non F. costata* AIT.

β receptacula parva, dense congesta.

362. F. myriocarpa MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 230.
363. F. Minahassae MIQ. *Boscheria* TEYSM. et DE VR. *Nat. Tijdschr. Neêrl. Ind.* XXIII. *p.* 312. *Conf. supra p.* 231.

2. Folia alterna, oblongiora, maiuscula, inaequilatera vel basi valdopere inaequalia.

364. F. Cunia BUCH., ROXB. *Ind. p.* 561. WIGHT II. *tab.* 648. MIQ. *sub Cov. Lond. Iourn.* VII. *p.* 459. *F. conglomerata* WALL. *n.* 4531 *partim.* — Huc GRIFF. n. 4624/1.
365. F. conglomerata ROXB. *Ind. p.* 559. WIGHT II. *tab.* 669. MIQ. *l. c.* (*sub Cov.*). *Cov. inaequaliloba* MIQ. *l. c.* — An huc *F. begoniaefolia* WALL.?
366. F. cyrtophylla WALL. *Cat. n.* 4532. MIQ. *Lond. Journ. VII. p.* 460 *sub Cov.*
367. F. Barclayana MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 461, *tab.* 7, *fig.* B *sub Cov.*
368. F. geocarpa MIQ. *n. sp. cf. supra p.* 231.
369. F. subdenticulata MIQ. *Ind. p.* 323 *sub Cov.*
370. F. chlorocarpa BENTH. *Hongk. p.* 330? — Locus incertus. Non vidi.
371. F. auriculata LOUR. *Coch.* II. *p.* 666. — Valde dubia.
372. F. magnifolia F. MUELL. *Fragm.* IV. *p.* 50. — Non vidi.

3. Folia opposita aequilatera, scabra. (*Covellia* GASP. partim).

373. F. hispida LINN. *fil. Suppl. p.* 442. BL. *Bijdr. p.* 496 *excl. syn.* RHEED. MIQ. *sub Cov. Lond. Iourn.* VII. *p.* 462. *Ind. p.* 323. *F. oppositifolia* WILLD. *Spec.* IV. *p.* 1151. ROXB. *Corom.* II. *n.* 124. *Ind. p.* 561. WIGHT II. *tab.* 638. *Covellia* GASP. *l. c. p.* 85. MIQ. *l. c. F. fecunda* BL. *Cat. Buitenz. p.* 36. *F. scabra* IACQ. *Hort. Schoenbr.* III. *tab.* 315. *F. mollis* WILLD. *Act. berol.* 1898, *p.* 103, *tab.* 5. *F. daemonum* KOEN. ap. ROXB. *Ind. p.* 462. WIGHT *Icon.* II. *tab.* 641. MIQ. *l. c.* (*sub Cov.*). *F. amara* NORONH. *Act. Bat.* V. *p.* 76? — *Caprif. aspera* RUMPH. *Herb. Amb.* III. *tab.* 94? — *F. symphytifolia* LAM.? *forma alternif.?* — Varietates: *Cov. setulosa* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 462. — *Cov. courtallensis ibid. p.* 463. *Cov. Wightiana ibid. l. c. Cov. dasycarpa ibid., p.* 464; haec *videtur forma alternifolia.* — *Conf. supra p.* 382.
374. F. heteropoda MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 232.
375. F. citharexifolia KOTSCH. *herb.* — *Cf. supra p.* 232.
376. F. laminosa HARDW. in ROXB. *Ind. p.* 531?

4. Folia opposita et simul alterna, forma varia.

377. F. Harlandi BENTH. *Hongk. p.* 330. Non vidi.
378. F. congesta ROXB. *Ind. p.* 463. WIGHT II. *tab.* 644. WALL. *n.* 4510. MIQ. *sub Cov. Lond. Iourn.* VII. *p.* 463. *Ind. p.* 324, *tab.* 23. *Sycocarpus* BL. *Ann. Sc. nat. l. c.* — (RUMPH. *Herb. Amb.* III. *tab.* 95?). — *Conf. supra p.* 283.
379. F. racemosa LINN. *Syst. p.* 922. — RHEED. I. *tab.* 25. — An *F. hispidae forma?*
380. F. tengerensis MIQ. — *Cov. tuberculata* MIQ. in ZOLL. *Cat. p.* 90. *Ind. p.* 325.
381. F. mollis MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 466. *Ind. p.* 326 *sub Cov.* — β albipila MIQ. (*Cov.*) *Ind. Suppl.* I. *p.* 175. — *Conf. supra p.* 283.
382. F. saemocarpa MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 232.
383. F. adenosperma MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 233.
384. F. menadana MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 233.
385. F. botryocarpa MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 233.

Observ. An *Covellia rufescens* KURZ *Nat. Tijdschr. Ned. Ind.* XXVII. *p.* 28, ad hanc sect. referenda?

5. Folia alterna et geminato-approximata, costata, pleraque integerrima, laevia, glabra vel subglabra. Receptacula haud magna; fl. fem. perigonio vesiculoso evanido vel nullo. *Cystogyne* GASP.

386. F. ternatana MIQ. *Ind. p.* 324 *sub Cov.*
387. F. Vrieseana MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 234.
388. F. leucatoma POIR. *Encyclop. F. venosa* WILLD. *hort. berol. p.* 36, *tab.* 36, (*haud* AIT.). MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 468 (*sub Cov.*). *F. leucotoma* R. et s. *Syst.* I. *p.* 561. *Cystogyne leucosticta* GASP. *l. c. p.* 84, *tab.* 8. — β foliis majoribus *F. leucopleura* BL. *Bijdr. p.* 443. MIQ. *Fl. Ind. sub Cov.* — γ f. angustioribus: *F. geminifolia* MIQ. in ZOLL. *Cat. p.* 93. *Ind. p.* 313.
389. F. fistulosa REINW. in BL. *Bijdr. p.* 470. *Cov. subopposita* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 66. *Ind. p.* 327. *Suppl.* I. *p.* 175. *Choix d. pl. d. Buitenz. tab.* 15. — Cum hac vel seqq. cf. *F. septica. Conf. supra p.* 284.
390. F. lepicarpa BL. *Bijdr. p.* 459. MIQ. *Ind. p.* 328 (*sub Cov.*). *Cov. didyma* MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 65.

Ind. p. 327 *F. volkameriaefolia* WALL. *herb* MIQ. *sub Cov. Lond. Iourn.* VII. *p.* 464, *tab.* 8. *F. cuneifolia* HOOK. *herb.* — *Conf. supra p.* 283.

391. F. stictocarpa MIQ. *Pl. Iungh.* I. *p.* 65. *Ind. l c. tab.* 23 *sub Cov.* — *Conf. supra p.* 283.

392. F. septica RUMPH. *H. Amb.* III. *p.* 153, *tab.* 96. *F. radiata* DECAISN. *N. Ann. Mus.* III. *p.* 494. MIQ. *Ind. p.* 328 *sub Cov.* — *Conf. supra p.* 284.

393. F. tonsa MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 234.

394. F. subcuneata MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 235.

395. F. oligodon MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 234.

6. Folia alterna, saepe angustiora et integerrima. Receptacula plerumque parvula.

396. F. caulocarpa MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 235.

397. F. Ribes REINW. in BL. *Bijdr. p.* 463. MIQ. *Ind. p.* 325 (*sub Cov.*). *Cov. paniculata* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 467. *Pl. Iungh.* I. *p.* 66. *Cov. microcarpa* EI. *Lond. Iourn. l. c. p.* 466, *tab.* 9, *fig.* A. — *Conf. supra p.* 284.

398. F. prostrata WALL. *n.* 4536. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 465 *sub Cov.*

399 F. glomerata WILLD. *Spec.* IV. *p.* 1148. ROXB. *Cor.* II. *tab.* 123. WIGHT II. *tab.* 667. MIQ. *l. c.* (*Cov.*).

400. F. cuneata MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 466. *Ind. p.* 326 *sub Cov.*

401. F. lanceolata BUCH. in ROXB. *Ind. p.* 557. WIGHT II. *tab.* 645. MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 465 *sub Cov.*

402. F. Webbiana MIQ. *l. c. p.* 467 *sub Cov.*

403. F. umbonata REINW. in BL. *Bijdr. p.* 454 (*non* WALL.). MIQ. *Ind. p.* 323. — A contribualibus scabritie caet. abludit.

7. Receptacula extus in superficie bracteata.

404. F. Griffithii MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 467 *sub Cov.*

---

405. F. magnifolia FERD. MUELL. *Fragm. Phyt. austr.* IV. *p.* 50. — Locus huius speciei inter superiores adhuc incertus, sed certe Covellia.

APPENDIX

SISTENS ENUMERATIONEM FICUUM NOVI ORBIS.

I. UROSTIGMA. Characteres quibus species americanae ab iis veteris orbis differunt conf. in MARTII Fl. brasil., Urticineae. — Galoglychia GASP. *Nov. Gen. p.* 10. *Ric. p.* 84.

A. *Grandifoliae,* foliis rotundatis vel ovatis. — a. *glabris:* 1. F. nymphaeifolia LINN. *Ur.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 527. *Fl. brasil. p.* 90. — 2. F. eximia SCHOTT *ap.* SPRENG. *S. V.* IV. *p.* 410. *Ur.* MIQ. *l. c. var.* glabra: *F.* (*Ur.* MIQ. *l. c.*) *glabra* VELLOZ. *Fl. fl.* XI. *tab.* 50. *var.* cubensis, foliis basi trinerviis (e Cuba). — 3. F. leucosticta MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn. l. c. p.* 535. *Fl. bras. p.* 91, *tab.* 27. — 4. F. Gardneriana MIQ. *sub Ur. l. c. p.* 530. *Fl. bras. l. c.* — 5. F. amplissima CASARETTO *Decad. Nov. brasil.* I. *p.* 10 (*F. radicans eiusd.?*). — 6. F. cyclophylla MIQ. *sub Ur. Fl. bras. p.* 91. — 7. F. lentiginosa VAHL *Enum.* II. *p.* 183 (*excl. fig.* PLUM.) TUSSAC *Flor.* II. *tab.* 14. *Ur.* LIEBM. *Urtic. mex. p.* 39. *Ur. laurifolium* GRISEB. *Fl. Cubens.* — 8. F. dimidiata GRISEB. *Flor. W. I. Isl. p.* 151. — 9. F. crassinervia DESF. *Cat. hort. Paris. ed.* 3, *p.* 413. *Ur.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 535. *Ur. Gardnerianum ex Antigua* MIQ. *l. c. Ur. trigonatum* GRISEB. *Fl. Cub.* — 10. F. pedunculata AIT. *Kew.* III. *p.* 450. *Ur.* MIQ. *l. c. p.* 540. LIEBM. *l. c. p.* 37, *non alior.* — 12. F. syringaefolia KUNTH et BOUCH. *Ind. p.* 35. *Ur.* MIQ. *l. c.* LIEBM. *l. c. p.* 39. *F. cordata hort. berol. olim.* — 13. F. trigona LINN. *fil. Suppl. p.* 441. *Ur.* MIQ. *l. c. Fl. bras. p.* 91 (PLUM. *p.* 123, *tab.* 132, *fig.* 1). — 14. F. Martini MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 219. — 15. F. ochroleuca GRISEB. *Fl. W. I. Isl. p.* 151. — b. *foliis vario modo pilosis:* 16. F. calyptroceras MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 527. *Fl. bras. l. c. p.* 92, *tab.* 27, *fig.* 4. — 17. F. glycycarpa MIQ. *sub Ur. in Versl. en Med. K. Akad.* XIII. *p.* 409 (an huc anonyma in *Linnaea* VII. *p.* 141?). — 18. F. intramarginalis LIEBM. *sub Ur. l. c. p.* 36 (huic aff. sp. e Veraguas ap. SEEM. *Herald p.* 195). — 19. F. lapathifolia LIEBM. *sub Ur. l. c. p.* 35. — 20. F. holosericea SCHOTT *ap.* SPR. *l. c. p.* 410. KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 18. *Ur.* MIQ. *l. c. p.* 531. *Fl. bras. p.* 92 (an huc *F.* (*Ur.* MIQ. *l. c.*) *fulva* SPR. III. *p.* 779?). — 21. F. doliaria MART. *Mater. medic. br. p.* 88. *Ur.* MIQ. *Fl. bras. p.* 92. *F. Gomelleira Hort. Monac. olim.* KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 18. *Ur.* MIQ. *l. c. F. ferruginea hort. Vindob.* — 22. F. myxaefolia KUNTH et BOUCH. *l. c.* (sp. sicc. SCHIEDE et DEPP. *n.* 737). *Ur.* MIQ. *in Versl. en Med.* XIII. *p.* 440. — 23. F. longipes LIEBM. *sub Ur. l. c. p.* 37. — 24. F. gummifera MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 529. — 25. F. rufa SCHOTT *ap.* SPR. IV. *p.* 410. *Ur.* MIQ. *l. c. Fl. bras. p.* 93. *F. microphylla* SALZM. *herb.* — 26. F. Maximiliana MART. *herb. Ur.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 529. *Fl. bras. l. c.* — 27. F. tomentella MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn. l. c. p.* 531. *Fl. bras. p.* 94. — 28. F. crocata MART. *herb. Ur.* MIQ. *l. c. p.* 531. *Fl. bras. l. c.* — 29. F. cystopoda MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 532. *Fl. bras. p.* 95. — 30. F. citrifolia LAM. *Enc.* II. *p.* 494. VAHL *Enum. p.* 189. PLUM. *tab.* 131, *fig.* 3 (an eadem ac F. suffocans BANKS *herb.* GRIS. *Fl. W. I. Isl. p.* 150?).

B. *Longifoliae,* foliis vulgo magnis anguste oblongatis vel lanceolatis. — a. *foliis pilosis:* 31. F. ferruginea DESF. *Cat. hort. Paris. p.* 412. *Ur.* MIQ. *l. c. p.* 534. *F. fulva hort. berol. ex* KUNTH et BOUCH., *nec* SPR. *nec* BL. *F. virginiana hort. quor.* — 32. F. Saussureana DC. *in Mém. de Phys. de Genève* IX. *p.* 1, *c. icone.* (*Galoglychia* GASP. *Ric. p.* 85). — 33. F. galactophora TENORE, *Ur.* MIQ. *l. c.* (*Gal. Tenoreana* GASP. *l. c.*). *Galactodendri sp. hort.* — 34. F. fuscescens LIEBM. *sub Ur. l. c. p.* 45. — 35. F. princeps KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 14. *Ur.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 533 *excl. syn.* SCHOTT. *Fl. brasil. p.* 95. *F. brasiliensis* CELS in DESF. *Cat. p.* 412, *nec* LINK *nec* SPR. *F. Brassii* (*non alior.*) et *F. Murrayana hort. berol. olim.* — 36. F. complicata H.B.K. *Nov. Gen.* II. *p.* 48. *Ur.* LIEBM. *l. c. p.* 40. — 37. F. Warczewiczii MIQ. *sub Urost. in Versl. en Med.* XIII. *p.* 410. — 38. F. Bonplandiana LIEBM. *sub Ur. l. c. p.* 39. *F. obtusifolia* H.B.K. *l. c. non alior.* — 39. F. guatemalana MIQ. *sub Ur. Versl. en Med.* XIII. *p.* 411. — 40. F. casapiensis MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 548. — 41. F. clethraefolia WILLD. IV. *p.* 1141. — 42. F. velutina H.B.K. II. *p.* 46. *Ur.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 531. — b. *foliis glabris:* 43. F. insipida WILLD. IV. *p.* 1143. — 44. F. catappaefolia KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 14. *Ur.* MIQ. *Lond. Iourn. l. c. p.* 533. *F. Schottii hort. berol. olim.* — 45. F. Neumanni CELS *ap.* KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 14. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 514. *F. rigida* DESF. *Cat. hort. Paris. p.* 412. — 46. F. longifolia SCHOTT *ap.* SPR. IV. *p.* 409. *Ur.* MIQ. *in Fl. bras. p.* 95. *F. brasiliensis hort. Monac. olim, non alior.* — 47. F. involuta LIEBM. *sub Ur. l. c. p.* 36. — 48. F. costaricana LIEBM. *l. c. sub Ur. p.* 38. — 49. F. paraensis MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 534. *Fl. bras. p.* 96, *tab.* 28. — 50. F. Kunthii MIQ. *sub Ur. in Fl. bras. p.* 96. *F. rhododendrifolia* KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 16, *non alior. F. martinicensis et F. nereifolia hort. berol. olim.* — 51. F. angustifolia MIQ. *Ur. in Lond. Iourn.* VI. *p.* 539 *excl. syn.* DESV. *in Fl. bras. p.* 96 (an *Pharmacosyce?*). — 52. F. joponensis DESV. *Ann. Sc. nat.* 1842, *p.* 308.

C. *Lancifoliae,* foliis magnitudinis mediocris, lanceolatis vel oblongo-lanceolatis glabris: 53. F. lancifolia HOOK. et ARN. *Beech. p.* 310. *Ur.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 538. LIEBM. *l. c. p.* 42. — 54. F. Schumacheri LIEBM. *sub Ur. l. c. p.* 44. GRISEB. *Fl. W. Isl. p.* 151. — 55. F. Mathewsii MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 549. — 56. F. ligustrina KUNTH et BOUCH. *l. c. Ur. Schiedeanum* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 539, *Versl. en Med.* XIII. *p.* 411. LIEBM. *l. c. p.* 42. *F. prinoides* CHAM. et SCHLD. *in Linnaea* VI. *p.* 357, *non* WILLD. — 57. F. prinoides WILLD., H.B.K. *Nov. Gen.* II. *p.* 18. MIQ. *Ur. l. c. Fl. bras. p.* 99. — 58. F. sphaeridiophora MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 543 (dubia). — 59. F. guianensis DESV. in HAMILT. *Prodr. Fl. Ind. occ. p.* 62. *Ann. Sc. nat.* 2de *sér.* XVIII. *p.* 312.

D. *Ellipticifoliae,* foliis magnitudinis mediocris vel minoris, ovatis, ellipticis oblongisve. — a. *foliis glabris:* 60. F. enormis MART. *herb. Ur.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 544. *Fl. bras. p.* 102. — 61. F. clusiaefolia SCHOTT ap. SPRENG. IV. *p.* 409. *Ur.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 543. *Fl. bras. l. c.* — 62. F. subapiculata MIQ. *sub Ur. Fl. bras. p.* 101. — 63. F. arbutifolia LINK *Enum.* II. *p.* 450. KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 19. *Ur.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. et *Versl. en Med.* XIII. *p.* 412. *F. terebrata* LINK *l. c.? F. microcarpa hort. berol.* 1845 et 1846 (an WILLD. *Suppl. p.* 69?). *F. aggregata hort. Lugd. Bat. F. polypus* SCHIEDE *herb.* — 64. F. turbinata LIEBM. *sub Ur. l. c. p.* 44. — 65. F. sapida LIEBM. *sub Ur. p.* 43. MIQ. in SEEMANN *Herald. p.* 195, *tab.* 35. — 66. F. populnea WILLD. *Spec.* IV. *p.* 1141. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 537, *tab.* 21, *excl. forsan mexic.* — 67. F. ovalis LIEBM. *sub Ur. c. p.* 40. — 68. F. Liebmanniana MIQ. *sub Ur.* in SEEMANN *Herald. p.* 195. — 69. F. frangulina KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 39. MIQ. *Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 542. *F. glomerata hort. berol. olim.* — 70. F. Luschnathiana MIQ. *sub Ur. Fl. bras. p.* 101. — 71. F. faginea KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 20. *Ur.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 537. — 72. F. laurifolia LAM. *Encl.* II. *p.* 495 (*Ur.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 538, *non* GRISEB. *Pl. Carib.*). *F. virens* AIT. *Kew.* IV, *p.* 451. *F. martinicensis* WILLD. *F. indica maxima* SLOANE *Hist. Iam.* II. *p.* 140, *tab.* 223. — 73. F. chiriquiana MIQ. *sub Ur.* in *Versl. en Med.* XIII. *p.* 412. — 74. F. consanguinea KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 17. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *l. c. Versl. en Med.* XIII. *p.* 412. *F. ciliolosa vera hort. berol., non* LINK. *F. clusiaefolia h. berol.* — 75. F. laevigata VAHL II. *p.* 185. *Ur.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 539. LIEBM. *l. c. p.* 40. — 76. F. pallida VAHL II. *p.* 174. *Ur.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 528. LIEBM. *l. c. p.* 41. — 77. F. gigantea H.B.K. *Nov. Gen.* II. *p.* 48. *Ur.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 538. — 78. F. padifolia H.B.K. *l. c. p.* 47. *Ur.* LIEBM. *l. c. p.* 40. *U. populnei forma mexic.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 537. — 79. F. botryapoides KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 15. *Ur.* MIQ. *Lond. Iourn. p.* 535. — 80. F. sulcipes MIQ. *sub Ur. in Versl. en Med.* XIII. *p.* 413. — 81. F. cotinifolia H.B.K. *l. c. p.* 49. *Ur.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 530. LIEBM. *l. c. p.* 38. — 82. F. amazonica MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 541 *Fl. bras. p.* 97. — 83. F. gemina RUIZ *herb. Ur.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 547. *Fl. brasil. p.* 98, *tab.* 28. *U. cestrif. maius* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 541. — 84. F. surinamensis MIQ. *n. sp. cf. supra p.* 219. — 85. F. Rolandri LIEBM. *sub Ur. l. c. F. trigona herb.* VAHL *non* LINN. *fil.* (*an F. pertusa?*). — 86. F. erythrosticta MIQ. *sub Ur.* VI. *p.* 540. *Fl. brasil. p.* 97. — 87. F. pertusa LINN. *fil. Suppl. p.* 442. *Ur.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 548 *Fl. brasil. p.* 100. *F. Americana* AUBL. *Guyan.* II. *p.* 952. VAHL *l. c. p.* 188. — 88. F. Pohliana MIQ. *sub Ur. Fl. brasil. p.* 100, *tab.* 30. — 89. F. cestrifolia SCHOTT *ap.* SPR. VI. *p.* 409. *Ur.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 541. *Fl. brasil. p.* 97, *tab.* 28. — 90. F. Fadyeni MIQ. *n. sp. conf. supra p.* 219. — 91. F. subtriplinervia MART. *herb. brasil. n.* 584. *Ur.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 542. *Fl. brasil. p.* 99, *tab.* 29. — 92. F. venusta KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 16. *Ur.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 538. — 93. F. Tweediana MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 543, *tab.* 21. — 94. F. tecolutensis LIEBM. *sub Ur. l. c. p.* 40. — 95. F. sancti-crucis LIEBM. *sub Ur. p.* 44. — 96. F. thomaea MIQ. *n. sp. F. sp. anonyma, eadem ac herb.* WILLD. *n.* 19313 ex SCHLD. *in Linnaea* VI. *p.* 741. — b. *foliis pilosis:* 97. F. petiolaris H.B.K. *Nov. Gen.* II. *p.* 49. *Ur.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 527 LIEBM. *l. c. p.* 37 (SCHIEDE et DEPPE *herb. n.* 776). — 98. F. Hartwegii MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 545 *excl. sp. brasil.* — 99. F. glauca LIEBM. *sub Ur. l. c. p.* 38. — 100. F. elliptica H.B.K. II. *p.* 46. *Ur.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 528. — 101. F. euomphala MIQ. *sub Ur. Fl. brasil. p.* 103, *tab.* 31. *U. Hartwegii forma brasil. Lond. Iourn.* VI. *p.* 545. — 102. F. fagifolia MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 544. *Fl. brasil. l. c. p.* — 103. F. hirsuta VELLOZ. *Fl. flum.* XI. *tab.* 49. SCHOTT *l. c. p.* 414, *non* ROXB. *U. hirsutum* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 530. *Fl. brasil. p.* 103, *tab.* 30. — β fuliginea (*U. ful.* MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 545) — γ gardeniaefolia (*Ur.* MIQ. *l. c. p.* 546. *Fl. brasil. l. c.*). *F. puberula* KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 17. *F. gardeniaf. hort. berol. olim. F. panduraefolia hort. Paris.* An *F. lanuginosa* CASARETT. *Decad.* V. *p.* 48? — 104. F. dendrocida H.B.K. II. *p.* 38.

E. *Parvifoliae*, foliis parvis glabris vel pilosis: 105. F. Salzmanniana MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 547 *Fl. brasil. p.* 101. F. benjamina SALZM. *herb.* — 106. F. baccata LIEBM. *sub Ur. l. c. p.* 43. — 107. F. Oerstediana MIQ. *sub Ur. in* SEEM. *Herald p.* 196, *tab.* 36. — 108. F. Boothiana MIQ. *n. sp. cf. supra p.* 220. *F. Tweediana hort.* BOOTH. *et berol.* 1851, *non alior.* — 109. F. organensis MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 542. *Fl. brasil. p.* 105, *tab.* 31, *fig.* 2. — 110. F. myrtifolia LINK *Enum.* II. *p.* 450 KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 16. *F. polita hort. berol. olim. non* VAHL *F. gardeniaef. hort. Lips.*

F. *Species delendae ad stirpes iuveniles steriles propositae:* U. atrox MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 550 (Ficus MART.), U. glanduliferum, U. infestum MIQ. *l. c.*, U. scandens (Ficus LAM.) LIEBM. *l. c. p.* 46, U. Nummularia EI. *l. c.* — F. maculata LINN. ex ordine excludenda, *cf.* VAHL *p.* 198.

G. *Species incertae patriae.* — *a grandifoliae:* 111. F. ampla KUNTH et BOUCH. *Ind. p.* 18. *F. cotoneaefolia hort. berol. non* VAHL. *F. indica hort. berol. nec* LAM. — 112. F. Leopoldi HOUTT. *cf. supra p.* 220. — 113. F. spectabilis KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 15. *F. africana hort. berol.* — 114. F. anacardiaefolia KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 15. MIQ. *l. c. p.* 583. *F. macrophylla hort. berol. nec* PERS. *F. palustris hort. berol.* — 115. F. grandifolia KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 18. *F. latifolia hort. berol.* — 116. F. argentea MIQ. *cf. supra p.* 220. — 117. F. splendens KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 14. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn. l. c. F. sylvestris hort. berol.* — 118. F. bibracteata HOUTT. *et hort. Turicensis, cf. supra p.* 220. — 119. F. subpanduraeformis MIQ. *Ur. subpanduraeforme* MIQ. *Cat. Hort. Amst. p.* 107 F. panduraeformis DE VRIESE *in Ind. S. h. Lugduno-Batavi* 1854; e Borneo allata statuitur. — 120. F. volubilis MIQ. *n. sp. cf. infra. p.* 300. — 121. F. subnymphaeifolia MIQ. *sub Ur. Cat. Hort. Amst. p.* 107. *F. subnymphaeifolia vel pseudonymphaeifolia hortorum quorundam; conf. supra p.* 221. — b. *foliis magnitudinis mediocris:* 122. F. reclinata DESF. *Cat. Hort. Paris.* 3^a *ed. p.* 241, *cf. infra p.* 300. — 123. F. frigida LIND. *cf. supra p.* 221. — 124. F. cerasifolia KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 16. MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn. p.* 538. *F. salicifolia hort. berol. nec* VAHL. *F. pedunculata hort. berol. F. laurifolia hort. berol., an* LINK? — 125. F. grisea VAHL *Enum.* II. *p.* 194. MIQ. *sub Ur. l. c. p.* 588. — 126. F. sororia KUNTH et BOUCH. *l. c.* MIQ. *sub Ur. Lond. Iourn.* VI. *p.* 542. *F. laevis* DESF. *Cat. Hort. Paris.* 3^a *ed. l. c., non* BL. *F. elegans hort. berol. olim.* — 127. F. sapotaefolia KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 17. MIQ. *l. c. sub Ur. F. aurantiaca et F. bulbosa hort. berol. olim, hort. Schoenb., F. Pronayana hort. Schoenb. in herb.* REINW. — 128. F. pergamenea GALEOTTI, *conf. supra p.* 221. — 129. F. nereifolia REINW. (?) *Hort. bot., conf. supra p.* 221. — 130. F. planicostata KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 16. MIQ. *Lond. Iourn.* VI. *p.* 586 *sub Ur.* — 131. F. periplocaefolia KUNTH et BOUCH. *l. c.* MIQ. *l. c. p.* 542 *sub Ur.* — 132. F. diospyrifolia KUNTH et BOUCH. *l. c. p.* 16. MIQ. *l. c. p.* 586 *sub Ur. F. infectoria hort. berol. nec* WILLD. *F. laurifolia eiusdem horti, non* LAM.

II. PHARMACOSYCE. Habitus et receptacula fere *Urostigmatis*, sed *fl. masc.* semper superiores. *Perigonium* utrumque 4-partitum. *Masc. Stamina* 2, cum vel absque *pistilli rudimento*, *antheris* oblongis vel linearibus. — *Fem. stigma* uni- vel bicrure. *Albumen* tenuissimum. *Cotyledones* carnosae, concavae et complicatae. — Omnes americanae. *Pharmacosycea* MIQ. *Lond. Iourn. l. c.*

a. *Folia pubescentia vel scabra:* 133. *F. Radula* WILLD. *Sp. pl.* IV. *p.* 1144. H.B.K. *Nov. Gen.* II. *p.* 47 (*Plant. Aequin. p.* 38), vix CHAM. *in Linnaea* VII. *p.* 143 (quae forsan seq.). *F. anthelmintica* RICH. *in* DC. *Essai propr. méd. p.* 267. Ph. Radula MIQ. *in Lond. Iourn.* VII. *p.* 64, *tab.* II. E. *Flor. brasil. p.* 84, *tab.* 25, *fig.* I. LIEBM. *l. c. p.* 47. — 134. F. pseudo-radula MIQ. *sub Pharm. in Versl. en Meded.* XIII. *p.* 414. — 135. F.

mexicana MIQ. *sub Pharm. l. c. p.* 415. — 136. F. glaucescens LIEBM. *sub Pharm. in Urtic. mex. p.* 48. — 137. F. Hernandezii LIEBM. *l. c. sub Pharm.* — 138. F. coybana MIQ. *P. rigida* MIQ. *in* SEEMANN *Herald l. c.* — 139. F. Parkeri MIQ. *P. guyanensis* MIQ. *Lond. Iourn.* VII. *p.* 67. *Flor. bras. l. c. p.* 88. — 140. F. pulchella SCHOTT, SPRENG. *S. V.* IV. *p.* 410. Non vidi. — b. *Folia glabra* 141. F. anthelminthica MART. *Syst. Mat. med. brasil. p.* 88. *Pl. med. et oecon. bras. ined. tab.* 77. MIQ. *sub Pharm. Lond. Iourn.* VII. *p* 66. *Fl bras. p.* 85, *tab.* 25, *fig.* 2. SEEM. *Herald l. c. F. glabrata* H.B.K. *Nov. Gen.* II. *p.* 38. — 142. F. adhatodaefolia SCHOTT *in* SPRENG. *S. V.* IV. *p.* 409. MIQ. *l. c. p.* 70. *Fl. bras. p.* 86 *sub Pharm. F. martinicensis hortor. quorund. nec* WILLD. — 143. F. perforata MIQ. *sub Pharm. l. c. p.* 68. *Fl. brasil. p.* 86, *tab.* 26. Haec et duae praecedentes nimis forsan affines. — 144. F. Segoviae MIQ. *P. angustifolia* LIEBM. *l. c. p.* 49. — 145. F. obtusiuscula MIQ. *sub Pharm. in Lond. Iourn.* VII. *p.* 69. *Fl. brasil. p.* 86. — 146. F. iamaicensis LIEBM. *sub Pharm. Urtic. mex. p.* 47. — 147. F. daphniphylla MIQ. *P. laurifolia* MIQ. (*non Ficus* LAM.) *in Lond. Iourn.* VII. *p.* 70. *Flor. brasil. p.* 88. — 148. F. vermifuga MIQ. *sub Pharm. in Lond. Iourn.* VII. *p.* 70. *Fl. bras. p.* 87. — 149. F. oblongata LINK. *Enum.* II. *p.* 449 KUNTH et BOUCH. *Ind. p.* 18 *excl. syn.* SCHOTTII. *F. brasiliensis* LINK? *l. c. P. grandaeva* MIQ. *in Lond. Iourn.* VII. *p.* 70. *Fl. brasil. p.* 87, *tab.* 25, *fig.* 3. *Ficus atrovirens* SCHOTT *mss. F. americana hort. quorund.* — 150. F. blanda KUNTH et BOUCH. *Ind. p.* 16. Non vidi.

Ficus (*Urostigma*) **RECLINATA** DESF. *Cat. Hort. Paris. ed.* 3ª *p.* 240. — Glabra; folia longe petiolata exacte ovata abrupte anguste acute acuminata, basi rotundata vel subtruncata, firmiter pergamacea, subtus pallida praeter basin (costulis imis) sub 5-nerviam utrinque 5—6-costulata, costulis erecto-patulis tenuiusculis prominulis ante marginem anastomosanti-unitis tenere reticulatis; receptacula axillaria (gemina vel solitaria?) brevi-pedunculata obvoidea, basi bracteis 3 ovatis dorso medio cum pedunculo brevi puberis suffulta, glabra, ore bracteis 3 erectiusculis glabris occlusa.

Species omnino distincta ad siccum specimen in *hort. Paris.* olim carptum definita, ex affinitate *F.* (*U.*) *Arnottianae*; num in *Catalogo Fontanesiano* recte indicae originis nuncupata sit, haud tamen affirmaverim. *Petioli* antice sulcati 2—2⅔ poll., *folia* 4—3 poll. longa. *Receptaculum* 3 lin. longum glabrum, lutescens, pedunculo lineam longo, crassiusculo.

Ficus (*Urostigma*) **VOLUBILIS** V. HOUTTE. — Glabra; folia longe petiolata e basi rotundata leviter retusa oblongo-elongata obtuse apiculata, pergamacea, supra minutissime puncticulata costa sulcata, subtus pallida (glaucina?) pilis brevissimis fugacibus nigrescentibus erectis adspersa, costulis utrinque circiter 16 (infimis basi approximatis) patentibus ante marginem anastomosibus iunctis venisque interiectis tenuiter reticulatis; stipulae . . ., receptacula. . . *Ficus scandens Hort.* VAN HOUTTE *et hort. berol.*

Petiolus 4 poll., folium 9 longum, fere 4 latum.

INDEX

GENERUM, SPECIERUM ET SYNONYMORUM *.

Abies *bifida* SIEB. et ZUCC. 166.
  firma SIEB. et ZUCC. 166.
  homolepis SIEB. et ZUCC. 166.
  jezoensis SIEB. et ZUCC. 167.
  leptolepis SIEB. et ZUCC. 166.
  polita SIEB. et ZUCC. 167.
  Tjuga SIEB. et ZUCC. 167.
  Torano SIEB. 167.
Abutilon Avicennae GAERTN. 20.
Acacia Farnesiana WILLD. 55.
  Nemu WILLD. 55.
Acalypha *gemina* I. MUELL. 127.
  pauciflora HORN. 127.
  virgata THUNB. 127.
Acanthaceae iaponicae 195.
Acanthocodium SURING. 257.
  fragile SUR. 257.
Acer, species iap. 200.
Aconitum *arcuatum* MAXIM. 8.
  chinense SIEB. 8.
  Fischeri REICHB. 8.
  iaponicum THUNB. 8.
  Lycoctonum LINN. var. 8.
  Napellus THUNB. 8.
Acorus pusillus SIEB. 192.
Acrocarpus *combretiflorus* TEYSM. et BINNEND. 87.
  fraxinifolius ARN. 87.
  grandis MIQ. 87.
Acronychia apiculata MIQ. 244.
  arborea BL. 244.
  Halmaheirae MIQ. 241.
  laurifolia BL. 244.
  Minahassae MIQ. 241.
  pedunculata MIQ. 245.
  trifoliata ZOLL. 245.
Acrostichum hastatum THUNB. 171.
  lingua THUNB. 171.
  triquetrum WALL. 172.
Actaea *iaponica* THUNB. 9.
  spicata LINN. 8.
Actinidia arguta PL. 15.
  cordifolia MIQ. 15.
  kalomicta RUPR. 16.
  platyphylla A. GRAY 15.
Actinidia polygama PL. 15.
  rufa PL. 15.
  volubilis PL. 16.
Actinostemma iaponica MIQ. 188.
Adenophora latifolia FISCH. 190.
Adiantum *aethiopicum* THUNB. 17.
  caudatum LINN. 171.
  monochlamys EAT. 171.
  pedatum LINN. 171.
Adonis apennina LINN. var. 3.
  davurica REICHB. 3.
Aeginetia *iaponica* SIEB. et ZUCC. 123.
  indica ROXB. 123.
Aeschynomene *iaponica* SIEB. 45.
  indica LINN. 45.
Aesculus chinensis BUNGE 93.
  dissimilis BL. 93.
  Pavia THUNB. 93.
  turbinata BL. 93.
Agrimonia *Eupatorium* THUNB. 38.
  viscidula BUNGE 38.
Ailanthus iaponica BL. 92.
Aiuga pygmaea A. GRAY 197.
Akebia clematifolia SIEB. et ZUCC. 9.
  lobata DECAISN. 9.
  quercifolia SIEB. et ZUCC. 9.
  quinata DECAISN. 9.
Alaria pinnatifida HARV. 258.
Albizzia Julibrissin BOIV. 56.
  species 55.
Alcea rosea LINN. 19.
Aletris iaponica LAMB. 160.
  iaponica HOUTT. 152.
    ″ THUNB. 153.
Aleurites cordata I. MUELL. 127.
Alisma plantago LINN. var. 192.
Allium angulosum LINN. 154.
  Cepa LINN. 154.
  arenarium THUNB. 154.
  chinense REGEL 154.
  fistulosum LINN. 154.
  odorum THUNB. 154.
    ″ SIEB. 154.
  Schoenoprasum LINN. 153.
Allium senescens LINN. 154.
  splendens WILLD. 154.
  Thunbergii DON 154.
  Victorialis LINN. 154.
Allophylus timorensis MIQ. 244.
Alni sp. iaponicae 194.
Alpinia iaponica MIQ. 140.
  sp. inc. 141.
Alsodeia Brownii KORTH. 70.
  echinocarpa KORTH. 68.
  flavescens AUBL. 67.
  glabra BURGERSD. 69.
  Horneri KORTH. 70.
  iavanica ENDL. 71.
  lanceolata WALP. 68.
  longiflora OUD. 68.
  macrophylla DECAISN. 69.
  obtusa KORTH. 60.
  paradoxa BL. 71.
  Pervillei OUD. 72.
  pugionifera OUD. 71.
  sclerocarpa BURGERSD. 71.
Amarantaceae iapon. 195.
Amaryllideae iaponicae 194.
Amelanchier *asiatica* C. KOCH 41.
  canadensis TORR. et GRAY var. 41.
Amomum Mioga THUNB. 140.
Amorpha fruticosa SIEB. 53.
    ″ THUNB. 53.
Ampacus angustifolius RUMPH. 244.
Ampelideae iaponicae 199.
Amphipleura iaponica SURING. 257.
Amygdaleae iaponicae 199.
Anagallis arvensis LINN. 122.
Androsace patens A. GRAY 122.
Aneilema iaponicum KORTH. 142.
  keissak HASSK. 142.
  triquetrum WALL. 143.
Anemarrhena asphodeloides BUNGE 158.
Anemone altaica FISCH. 3.
  baicalensis TURCZ. 3, 200.
  cernua THUNB. 2.
  Hepatica GORT. 3.
Anemone iaponica SIEB. et ZUCC. 2.
  iaponica SIEB. 3.
  narcissiflora LINN. 3.
  umbrosa MEY. 3.
Anemonopsis macrophylla SIEB. et ZUCC. 6.
Angelesia KORTH. 236.
  splendens KORTH. 236.
Angelica iaponica A. GRAY 61.
  Sieboldi MIQ. 61.
Anisoptera polyandra BL. 84.
Anthericum iaponicum THUNB. 159.
Antiaris palembanica MIQ. 214.
  rufa MIQ. 214.
  toxicaria LESCH. 214.
Antidesma iaponicum SIEB. et ZUCC. 128.
Anthriscus sylvestris HOFFM. 145.
Antrophyum avenium BL. 170.
Apium graveolens LINN. 57.
  Petroselinum LINN. 57.
Apocyneae iaponicae 195.
Aquilegia atropurpurea WILLD. 8.
  Buergeriana SIEB. et ZUCC. 8.
  flabellata SIEB. et ZUCC. 8.
  glandulosa FISCH. 8.
  hybrida LINN. 8.
  vulgaris THUNB. 8.
Arachis hypogaea LINN. 45.
Arachnodiscus ornatus EHR. 256.
Araliaceae iaponicae 198.
Archangelica Gmelini DC. 62.
  Keiskei MIQ. 62.
  officinalis A. GRAY 64.
  peregrina NUTT. 62.
Ardisia crispa DC. 190.
  iaponica DC. 190.
    ″ var. mont. 190.
  pusilla DC. 190.
  Sieboldi MIQ. 190.
Arenga saccharifera LAB. 165,
Arisaema ornatum MIQ. 79.
Aristolochieae iaponicae 195.
Aroideae archip. indici omnes 80—82.

---

* *Synonyma literis cursivis impressa.* Nomina specierum ex herbariis et libris iaponicis in hoc volumine enumerata (p. 200, seqq.) ea tantum in hoc indice repetita sunt quae species rariores vel alibi in Prolusione haud enumeratas spectant.

Aroideae iaponicae 193, 195.
Aronia asiatica SIEB. et ZUCC. 41.
Artocarpeae iaponicae 195.
Artocarpus *bifaria* WALL. 213.
Blumei TRÉC. 211.
cerifera MIQ. 212.
Dadah MIQ. 213.
dasyphylla MIQ. 212.
dimorphophylla MIQ. 211.
echinata ROXB. 211.
elastica REINW. 211.
elongata MIQ. 213.
erythrocarpa KORTH. 213.
glauca BL 211.
glaucescens TRÉC. 212.
imperialis hort. 296.
incisa LINN. 211.
inconstantissima MIQ. 211.
integrifolia LINN. 211.
Lakcocha ROXB. 213.
Limpato MIQ. 213.
mollis MIQ. 211.
pilosa REINW. 211.
polyphema PERS. 211.
reticulata MIQ. 213.
Riedelii MIQ. 213.
rigida BL. 211.
rufescens MIQ 211.
Tampang MIQ. 211.
tephrophylla MIQ. 212.
varians MIQ. 211.
venenosa ZOLL. 211.
Vrieseana MIQ, 212.
Zollingeriana MIQ. 212.
Asclepiadeae iaponicae 195.
Asclepiadea incerta 191.
Asparagus *falcatus* THUNB. 151.
lucidus LINDL. 151.
micranthus SIEB. et ZUCC. 151.
officinalis LINN. 151.
officinalis LINN. *var.* SIEB. 151.
oligoclonos MAXIM. 151.
parviflorus TURCZ. 151.
schoberioides KUNTH 151.
Sieboldi MAXIM. 151.
Wrightii A. GRAY 151.
Asperula odorata LINN. 113.
Aspidistra *elatior* BL. 144.
lurida GAWL. 144.
Aspidium aculeatum SW. 176.
amabile BL. 176.
angustifrons MIQ. 178.
aristatum SW. 176.
cystolepidotum MIQ. 177.
decursive-pinnatum KUNZE 178.
dilatatum WILLD. 178.
erythrosorum EAT. 178.
falcatum SW. 176.
filix mas SW. 177.
Goeringianum KUNZE 175.
lacerum EAT. 176.
lacerum SW. 177.
laserpitifolium METT. 176.
lepidocaulon HOOK. 176.
lobatum SW. 176.
Maximowiczianum MIQ. 178.
opacum BENTH. 178.
podophyllum LOWE 177.
Aspidium *polyblepharon* ROEM. 176.
rhomboideum WALL. 176.
setosum SW. 178.
Sieboldi V. HOUTT. 177.
sophoroides SW. 178.
sporadosorum KUNZE 177.
subtripinnatum MIQ. 179.
tripteron KUNZE 176.
tsusimense HOOK. 176.
uliginosum KUNZE 178.
varium SW. 178.
Asplenium crenatum FR. 174.
cyclosorum RUPR. 174.
cystopteroides HOOK. 174.
davallioides HOOK. 173.
elegantulum HOOK. 173.
filix femina BERNH. 174.
Goeringianum METT. 175.
iaponicum THUNB. 176.
incisum THUNB. 173.
lanceum THUNB. 175.
lasiopteris METT. 175.
macrophyllum SW. 176.
Mettenianum MIQ. 174.
nidus LINN. 173.
niponicum METT. 175.
otophorum MIQ. 175.
prolongatum HOOK. 173.
ruta muraria LINN. 173.
Schkuhrii HOOK. 175.
sibiricum KUNZE 174.
spinulosum MIQ. 174.
squamigerum METT. 174.
thelypteroides MICHX 175.
Trichomanes LINN. 173.
Trichomanes THUNB. 173.
uropteron MIQ. 174.
virescens METT. 174.
Wardii HOOK. 173.
Wichurae METT. 175.
Wrightii EAT. 175.
sp incerta 174.
sp. nova? 174.
Asteranthemum trifoliatum KTH. 148.
Astilbe iaponica MIQ. 96.
odontophylla MIQ. 96.
Thunbergii MIQ. 96.
Astragalus lotoides LAM. 45.
reflexistipulus MIQ. 44.
sinicus THUNB. 45.
Athyrium fontanum EAT. 173.
crenatum RUPR. 174.
cystopteroides EAT. 174.
Atragene indica DESF. 2.
iaponica THUNB. 2.
Atropa Belladonna LINN. 117.
Atylosia subrhombea MIQ. 51.
Aubletia ramosissima LOUR. 36.
Aurantiaceae iaponicae 199.
Azollae sp. 183.

Baccaurea LOUR. 90.
Baea primuloides MIQ. 190.
Baeomyces digitatus ACH. 180.
Bauhiniae sp. 56.
Baumannia geminiflora DC. 110.
Bennettia R. BR. 90.
Berberideae iaponicae 200.
Berchemia *lineata* BENTH. 31.
racemosa SIEB. et ZUCC. 31.
Betulae sp. iaponicae 194.
Bignonia Catalpa THUNB. 122.
chinensis LAM. 122.
grandiflora THUNB. 122.
Blechnum iaponicum HOUTT. 173.
iaponicum THUNB. 173.
Bocconia cordata WILLD. 11.
Boehmeria *bifida* BL. 132.
biloba WEDD. 132.
frutescens THUNB. 131.
grandifolia WEDD. 131.
hispidula BL. 131.
holosericea BL. 131.
iaponica MIQ. 131.
macrophylla SIEB. et ZUCC. 131.
nivea GAUDICH. 131.
platyphylla DON *var.* 131.
Sieboldiana BL. 131.
spicata SIEB. 131.
spicata THUNB. 131.
Boenninghausenia albiflor. REICHB. 21.
Boletus agaricoides THUNB. 186.
dimidiatus THUNB. 186.
fomentarius LINN. 186.
suberosus THUNB. 186.
versicolor LINN., THUNB. 187.
Boragineae iaponicae 196.
Bosscheria Minahassae TEYSM. et DE VR. 296.
Boschniakia glabra MEY. 123.
Botrychium ternatum SW. 182.
virginianum SW. 182.
Boymia rutaecarpa IUSS. 22.
Bradleia sinensis SIEB. 128.
Brasenia peltata PURSH 92.
Bromus *confinis* STEUD. 193.
conformis STEUD. 193.
Buergeria MIQ. 53.
floribunda MIQ. 53.
Bulbotrichia botryoides KG. 258.
Bumalda trifolia THUNB. 93.
Bupleurum aureum FISCH. 58.
falcatum LINN. 58.
multinerve DC. 58.
scorzoneraefolium WILLD. 58.
sibiricum VENT. 58.
species 58.
Buxus iaponica I. MUELL. 128.
microphylla SIEB. et ZUCC. 128.
sempervirens LINN. 128.
sempervirens THUNB. 128.

Caenopteris iaponica THUNB. 172.
Caesalpinia *crista* THUNB. 54.
iaponica SIEB. et ZUCC. 54.
sepiaria ROXB. 54.
Callitriche verna LINN. 100.
Calodracon nobilis PLANCH. 152.
Sieboldi PLANCH. 152.
Sieboldi PLANCH. 152.
Caltha palustris LINN. var. 6.
Calyptroon MIQ. 90.
sumatranum MIQ. 90.
Camellia iaponica LINN. 16.
oleifera SIEB. 17.
Camellia Sasanqua THUNB. 16.
Campanula circaeoides F. SCHM. 204.
Campanulaceae iaponicae 195.
Campsis adrepens LOUR. 122.
Camptosorus sibiricus RUPR. 173.
Campylaephora hypnaeoides I. AG. 258.
Canavalia incurva DC. 51.
lineata DC. 51.
Canna indica LINN. 140.
Capsicum annuum LINN. 117.
cerasiforme SIEB. 117.
cordiforme MILL. 117.
grossum THUNB. 117.
longum DC. 117.
Caragana chamlagu LAM. 44.
Cardiandra alternifolia SIEB. et ZUCC. 99.
Carex, stationes et synonyma 193.
Carissa spinarum THUNB. 110.
Carpini sp. iaponicae 194.
Caryophylleae iaponicae 199.
Cassia mimosoides LINN. 54.
obtusifolia LOUR. 55.
procumbens THUNB. 55.
Sophera LINN. 56.
Thunbergiana BL. 54.
Tora LINN. 55.
Wallichiana SCHULT. 54.
Catalpa *bignonioides β* DC. 122.
Kaempferi SIEB. et ZUCC. 122.
Catenaria laburnifolia BENTH. 46.
Caucalis iaponica HOUTT. 64.
Ceanothus asiaticus THUNB. 30.
Celastrineae iaponicae 199.
Celastrus *adenophylla* MIQ. 104.
Orixa ROEM. et SCH. 108.
Celtideae iaponicae 194.
Cephalotaxus Buergeri MIQ. 169.
drupacea SIEB. et ZUCC. 169.
umbraculifera SIEB. 169.
Cercidiphyllum iaponicum SIEB. et ZUCC. 140.
Cercis chinensis BUNGE 55.
Chaenolobium MIQ, 87.
Chaerophyllum aristatum THUNB. 64.
hispidum THUNB. 64.
scabrum THUNB. 64.
Chaetomorpha macrotona SURING. 257.
Chamaecyparis obtusa ENDL. 168.
pisifera ENDL. 168.
squarrosa ENDL. 168.
sp. incerta 168.
Chamaele MIQ. 59.
tenera MIQ. 60.
Chamaelirium *carolinianum* WILLD. 144.
luteum MIQ. 144, 204.
Chamaerops Birrô SIEB. 165.
excelsa THUNB. 165.
var. THUNB. 165.
humilis THUNB. 165.
Kwannotsik SIEB. 165.
ramosa SIEB. 165.
Sirotsik SIEB. 165.

Cheilanthes argentea KUNZE 171.
  chusana HOOK. 172.
Chelidonium *iaponicum* THUNB. 11.
  maius LINN. 11.
  ternatum BUERG. 11.
  uniflorum SIEB. et ZUCC. 11.
Chenopodeae iaponicae 195.
Chloranthus brachystachys BL. 129.
  ilicifolius BL. 129.
  iaponicus SIEB. 129, 130.
  inconspicuus SW. 129.
  integrifolius SCHULT. *fil.* 130.
  montanus SIEB. 129.
  quadrifolius A. GRAY 129.
  serratus ROEM. et SCH. 129.
  macranthera SCHULT. *fil.* 130.
Chnoospora atlantica KÜTZ. 258.
Chondrus punctatus SURING. 259.
Chrysosplenium alternifolium LINN. 97.
  kamschaticum FISCH. 97.
  macrocarpum CHAM. 97.
  oppositifolium A. GRAY 97.
  ovalifolium MARSH. BIEB. 97.
Chylocalyx perfoliatus HASSK. 136.
  senticosus MEISSN. 136.
Cibotium glaucescens KUNZE 181.
Cicca *flexuosa herbarior.* 128.
  flexuosa SIEB. et ZUCC. 128
Cicuta virosa LINN. 57.
Cimifuga americana MICHX 9.
  biternata MIQ. 9.
  foetida LINN. 8.
  iaponica MIQ. 9.
  obtusiloba MIQ. 9.
  simplex WORMSK. 9.
Circaea Lutetiana LINN. var. 95.
  mollis SIEB. et ZUCC 295.
Cladium chinense NEES 193.
  iaponicum STEUD. 193.
Cladophora insignis KÜTZ. 257.
  tomentosa SURING. 257.
Clandestina iaponica MIQ. 123.
Clavaria muscoides LINN., THUNB. 187.
Clematis apiifolia DC. 2.
  biternata DC. 1.
  crispa THUNB. 1.
  dahurica LINN. 2.
  Flammula LINN. 2.
  florida THUNB. 2.
  Fortunei MOOR. 2.
  fusca TURCZ. 1.
  iaponica THUNB. 2.
  longiloba DC. 2.
  Kasaguruma hort. 2.
  paniculata THUNB. 1.
  Pierotii MIQ. 1.
  polypetala POIR. 2.
  Sieboldi hort. 2.
  stans SIEB. et ZUCC. 2.
  trifoliata THUNB. 2.
  virginica THUNB. 1.
  vitalba iap. HOUTT. 2.
  Williamsi GRAY 2.
Clerodendron *eriosiphon*(SCHAUER) MIQ. 254.
  buruanum MIQ. 252.
  calamitosum LINN. 254.
Clerodendron Diepenhorstii MIQ. 254.
  inerme GAERTN. 254.
  lanuginosum BL. 253.
  macrostegium SCHAUER 253.
  Minahassae TEYSM. et BINNEND. 251.
  obtusidens MIQ. 254.
  Rumphianum DE VR. 252.
  scopiferum MIQ. 253.
  serratum SPR. 254.
  singalense MIQ. 253.
Cleyera *dubia* CHAMP. 14.
  fragrans CHAMP. 14.
  iaponica THUNB. 14.
  iaponica THUNB. 14.
  Mertensiana SIEB. et ZUCC. 14.
  ochnacea var. Kaempf. DC. 14.
Clintonia udensis TRAUTV. et MEY. 149.
Closterium iaponicum SURING. 257.
Clypea hernandifolia WIGHT et ARN. 11.
Cnidium iaponicum MIQ. 60.
Cocconeis consociata KÜTZ. 257.
Cocculus *angustifolius* HASSK. 10.
  diversifolius MIQ. 10.
  iaponicus DC. 11. *var.* 10.
  laurifolius DC. 10.
  Thunbergii DC. 10.
  trilobus DC. 10.
Codium latum SURING. 257.
Coelospermum Gmelini DC. 62.
Comarum palustre LINN. 37.
Commelina bengalensis LINN. 142.
  caroliniana SIEB. 142.
  communis THUNB. 142.
  iaponica THUNB. 142.
  polygama ROTH 14.
Compositae iaponicae 197.
Conocephalus borneensis MIQ. 210.
  micranthus MIQ. 210.
  suaveolens BL. 210.
Conophallus punctulatus SCHOTT 79.
Convallaria *bifolia* LINN. 148.
  iaponica THUNB. 144.
  Keiskei MIQ. 148.
  maialis LINN. 148.
  multiflora THUNB. 148.
  Polygonatum THUNB. 148.
  spicata THUNB. 143.
Convolvulaceae iaponicae 196.
Coprosmanthus iaponicus KUNTH. 149.
Coptis anemonaefolia SIEB. et ZUCC. 7.
  asplenifolia SALISB. 205.
  brachypetala SIEB. et ZUCC. 8.
  occidentalis NUTT. 7.
  quinquefolia MIQ. 7.
  racemosa SIEB. 8.
  Teeta WALL. 7.
  trifolia SALISB. 7.
Corchoropsis crenata SIEB. et ZUCC. 18.
Corchorus capsularis LINN. 18.
  iaponicus THUNB. 33.
Coriandrum sativum LINN. 65.
Coriaria iaponica A. GRAY 91.
Corneae iaponicae 200.
Cornus suecica LINN. 130.
Corydalis ambigua CH. et S. 12.
  aurea WILLD. 13.
  decumbens PERS. 12.
  flavula RAF. 13.
  heterocarpa SIEB. et ZUCC. 12.
  incisa PERS. 12.
  iaponica SIEB. 12.
  jezoensis SIEB. 205.
  leariloba SIEB. et ZUCC. 12.
  orthoceras SIEB. et ZUCC. 12.
  pallida PERS. 13.
  pallida MAXIM. 13.
  racemosa PERS. 12.
  solida LINN. 12.
  speciosa MAXIM. 13.
  Wilfordi REG. 13.
Corylopsis Kesakii SIEB. 207.
  pauciflora SIEB. et ZUCC. 21.
  spicata SIEB. et ZUCC. 21.
Coryli sp. iaponicae 194.
Covellia albipila MIQ. 297.
  aurata MIQ. 271.
  Barclayana MIQ. 296.
  congesta MIQ. 283, 296.
  conglomerata MIQ. 296.
  costata MIQ. 296.
  courtallensis MIQ. 282.
  cuneata MIQ. 297
  Cunia MIQ. 282, 290.
  cyrtophylla MIQ. 282, 296.
  daemonum MIQ. 296.
  dasycarpa MIQ. 296.
  didyma MIQ. 283, 297.
  glomerata MIQ. 297.
  Griffithii MIQ. 297.
  hispida MIQ. 282, 296.
  inaequiloba MIQ. 296.
  lanceolata MIQ. 297.
  lepicarpa MIQ. 283, 297.
  leucantatoma MIQ. 283.
  leucopleura MIQ. 297.
  macrophylla MIQ. 296.
  mollis MIQ. 283, 297.
  oppositifolia GASP. 296.
  paniculata MIQ. 297.
  prostrata MIQ. 297.
  radiata MIQ. 284.
  radiata MIQ. 297.
  rapiformis MIQ. 282, 296.
  Ribes MIQ. 284, 297.
  rufescens KURZ 297.
  setulosa MIQ. 282, 296.
  stictocarpa MIQ. 284, 297.
  subopposita MIQ. 283.
  tuberculata MIQ. 297.
  venosa MIQ. 297.
  volkameriaefolia MIQ. 283, 297.
  Webbiana MIQ. 297.
  Wightiana MIQ. 296.
  Zollingeriana MIQ. 272.
Crassulaceae iaponicae 200.
Crataegus alnifolia SIEB. et ZUCC. 40.
  Cosansasi SIEB. 40.
  cuneata SIEB. et ZUCC. 40.
  glabra THUNB. 41.
  laevis THUNB. 42.
Crataegus sanguinea PALL. 40.
  villosa THUNB. 42.
Crawfurdia iaponica SIEB et ZUCC. 124.
Creodus odorifer LOUR. 129.
Crepis tanegana MIQ 198.
Croomia pauciflora TORR. 193.
Crotalaria *eriantha* SIEB. et ZUCC. 42.
  Oldhami MIQ. 42.
  sessiliflora LINN. 42.
Cruciferae iaponicae 199.
Cryptomeria iaponica DON 168.
Cryptotaenia canadensis DC 58.
Cunninghamia sinensis R. BR. 167.
Cucurbitaceae iaponicae 198.
Cupressus iaponica THUNB. 168.
  pendula THUNB. 168.
Curcuma longa LINN. 141.
  macrophylla SIEB. 141:
Cyathodium iaponicum LINDB. 209.
Cycas *inermis* LOUR. 165.
  revoluta THUNB. 165.
Cyclotella Meneghiniana KG. 256.
  sinensis EHR. 256.
Cydonia sinensis THOUIN 40.
  vulgaris PERS. 40.
Cymbella maculata KG. 257.
  ventricosa KG. 257.
Cyminosma pedunculata DC. 245.
Cymopterus glaber A. GRAY 64.
  littoralis A. GRAY 64.
Cyperus fimbriatus NEES 193.
  rotundus LINN. 193.
Cyrtandraceae iaponicae 196.
Cyrtomium falcatum PRESL 176.
Cystogyne leucosticta GASP. 196.
Cystophyllum Swartzii AGARDH 258.
Cystopteris montana LINK. 174.
  spinulosa max. 174.

Dammara alba RUMPH. 255.
Damnacanthus indicus GAERTN. 110.
  macrophyllus SIEB. 110.
  maior SIEB. et ZUCC. 110.
Daphne *canescens* WALL. 134.
  Genkwa SIEB. et ZUCC. 133.
  iaponica SIEB. et ZUCC. 134.
  iaponica SIEB. 133.
  iaponica THUNB. 133.
  jezoensis MAXIM. 133.
  Kamschatica MAX. 138.
  Kiusiana MIQ. 134.
  odora THUNB. 133.
  papyrifera SIEB. 135.
  Pseudo-Mezereum A. GRAY 133.
Daphniphyllum macropodum MIQ. 129.
  Roxburghii BAILL. 128.
  Teysmanni ZOLL. 128.
Dasyloma iaponicum MIQ 59.
  subbipinnatum MIQ. 59.
Datura alba NEES 117.
  Stramonium THUNB. 117.
Daucus Carota LINN. 64.
  Gingidium THUNB. 65.
Davallia bullata WALL. 180.

Davallia chinensis SW. 180.
  ferruginea BL. BR. 132.
  hirsuta SW. 181.
  khasyana HOOK. 180.
  nipponica MIQ. 180.
  pilosella HOOK. 181.
  polypodioides DON 180.
  rhomboidea HOOK. 180.
  Sieboldiana MIQ. 180.
  strigosa SW. 180.
  tenuifolia SW. 180.
  villosa WALL. 180.
Dennstaedtia hirsuta METT. 181.
Desmodium Buergeri MIQ. 45.
  caudatum DC. 46.
  iaponicum MIQ. 46.
  laburnifolium DC. 46.
  microphyllum DC. 45.
  Oldhami OLIV. 46.
  parvifolium DC. 45.
  penduliflorum OUD. 209.
  pilosum DC. 49.
  podocarpum DC. 46.
  tomentosum DC. 49.
Deutzia crenata SIEB. et ZUCC. 99.
  gracilis SIEB. et ZUCC 99, 207.
  laevis SIEB. 207.
  scabra THUNB. 99.
Dianthus Seguieri 187.
Diapensia lapponia LINN. 94.
Dicentra pusilla SIEB. et ZUCC. 12.
  spectabilis MIQ. 12.
Dichondra repens FORST. 189.
Dicksonia strigosa THUNB. 180.
  iaponica SW. 181.
  marginalis SW. 181.
Dictamnus *dasycarpus* TURCZ. 22.
  Fraxinella PERS. 22.
Didymochlaena piloselloides EAT. 170.
Diemenia KORTH. 236.
  racemosa KORTH. 287.
Diepenhorstia MIQ. 90.
Digenea Wulfeni KÜTZ. 259.
Dioscorea *Batatas* DECAISN. 159.
  bulbifera WIGHT 159.
  glabra ROXB. 159.
  Goeringiana KUNTH 159.
  gracillima MIQ. 160.
  quinqueloba THUNB. 159.
  sativa LINN. 159.
Diospyros *chinensis* BL. 116.
  iaponica SIEB. et ZUCC. 116.
  Kaki LINN. *fil.* 116.
Diphylleia Grayi SCHM. 200.
Diplazium lanceum PRESL 175.
  lasiopteris KUNZE 175.
  virescens KUNZE 174.
Diplomorpha canescens MEY. 134.
  virgata MEY. 134.
Dipsacus iaponicus MIQ. 114.
Dipterocarpeae Archip. indici omnes 85.
Dipterocarpus elongatus KORTH. 83.
  oblongifolius BL. 84.
  validus BL. 84.
Disporum *fulvum* DON 147.
  pullum SALISB. 147.
Disporum sessile DON 147.
  smilacinum A. GRAY 147.
Dissecocarpus polygamus HASSK. 142.
Distylium racemosum SIEB. et ZUCC. 20.
Dolichos ensiformis THUNB. 52.
  hirsutus THUNB. 52.
  incurvus THUNB. 51.
  lineatus THUNB. 51.
  polystachyus THUNB. 44.
  Soja LINN. 52.
Dorsteniae sp. dub. ZOLL. 214.
Dracaena nobilis SIEB. 152.
  Sieboldi hort. 152.
Drosera lunata BUCH. 92.
  peltata WIGHT et ARN. 92.
  rotundifolia LINN. 204.
Dryandra cordata THUNB. 127.
Drymoglossum carnosum HOOK. 170.
Drynaria hastata EAT. 171.
  ensata EAT. 171.
Duchesnea fragarioides SM. 37.
Dumasia truncata SIEB. et ZUCC. 52.

Echinocalyx BENTH. 81.
Edgeworthia *chrysantha* LINDL. 73.
  papyrifera SIEB. et ZUCC. 135.
Elaeocarpus iaponica SIEB. et ZUCC. 17.
  photiniaefolia HOOK. et ARN. 17.
Elaeagnus *crispa* THUNB. 138.
  divaricata THUNB. 138.
  glabra THUNB. 138.
  longipes A. GRAY 139.
  macrophylla THUNB. 137.
  multiflora THUNB. 138.
  parvifolia ROYL. 138.
  pungens THUNB. 138.
  reflexa DECAISN. 138.
  umbellata THUNB. 138.
Elaeococca cordata BL. 127.
  verrucosa IUSS. 127.
Elatostema iaponicum WEDD. 132.
  radicans WEDD. 132.
  umbellatum BL. 132.
Eleocharis iaponica MIQ. 193.
  pileata A. GRAY 193.
Enteromorpha complanata KÜTZ. 257.
  intestinalis LINK 257.
Ephedra vulgaris LINN. 169.
Epilobium angustifolium LINN. 94.
  origanifolium var. MAX. 95.
  tetragonum LINN. 94.
Ericaceae iaponicae 196.
Eriobotrya iaponica LINDL. 41.
Eriocaulon alpestre HOOK. et TH. 163.
  Blumei KCK. 241.
  Buergerianum KCK. 163.
  guianense KCK. 239.
  heterochiton KCK. 240.
  heterolepis KCK. 239.
  iaponicum KCK. 162.
  longifolium NEES 241.
  Miquelianum KCK. 162.
Eriocaulon parvum KCK. 163.
  sexangulare LINN. 162.
  Sieboldianum ZUCC. 162.
  trilobum HAM. 240.
  truncatum HAM. 240.
Ervum hirsutum LINN. 50.
  tetraspermum LINN. 50.
Erythrogyne lutescens VIS. 289.
Erythronium grandiflorum PURSH 158.
  revolutum SM. 158.
Euchresta iaponica BENTH. 53.
Euphorbia adenochlora MORR. et DECAISN. 126.
  canariensis THUNB. 126.
  confusa BL. 125.
  coralloides THUNB. 126.
  Goeringii STEUD. 125.
  hirta THUNB. 125.
  helioscopia LINN. 126.
  humifusa LINN. 125.
  iaponica BOISS. 126.
  iaponica SIEB. 126.
  Jolkini BOISS. 126.
  lasiocaulon BOISS. 126.
  Lathyris LINN. 125.
  palustris LINN. 126.
  peplus THUNB. 126.
  pseudochamaesyce FISCH. et MEY. 125.
  Sieboldiana MORR. et DEC. 126.
  thymifolia THUNB. 125.
Euptelea polyandra SIEB. et ZUCC. 66.
Eurya chinensis R. BR. 15.
  hortensis SIEB. 14.
  iaponica THUNB. 14.
  iaponica BENTH. 15.
  littoralis SIEB. et ZUCC. 14.
  microphylla SIEB. 14.
  montana SIEB. 14.
  multiflora SIEB. 14.
  pumila SIEB. 14.
  pusilla SIEB. 14.
  uniflora SIEB. 14.
Euscaphis staphyleoides SIEB. et ZUCC. 92.
Evodia accedens BL. 242.
  aromatica BL. 243.
  cuneura MIQ. 243.
  glabra BL. 243.
  glauca MIQ. 23.
  incerta BL. 245.
  latifolia DC. 244.
  lucida MIQ. 244.
  macrophylla BL. 242.
  Maranbang MIQ. 244.
  Minahassae TEYSM. et BINNEND. 245.
  rutaecarpa BENTH. et HOOK. 22.
  speciosa ZOLL. 242.
Evonymus *europaeus* MIQ. 199.
  Hamiltonianus WALL. 199.
  Sieboldianus BL. 199.
  Tobira DC. 108.
  sp. dubia 199.
Excoecaria iaponica I. MUELL. 126.
  sebifera I. MUELL. 126.
Exidia auricula FRIES 186.
Exocarpus latifolia R. BR. 132.

Fagara glabra BL. 243.
  horrida THUNB. 54.
  iaponica SIEB. 22.
  Inusansja SIEB. 22.
  piperita THUNB. 22.
Fagopyrum rotundatum BAB. 136.
Fatoua aspera GAUDICH. 192.
  iaponica BL. 192.
  lanceolata DECAISN. 214.
Fedia villosa VAHL 116.
Ficus Abelii MIQ. 281, 294.
  abutifolia MIQ. 288.
  acamptophylla MIQ. 264, 286.
  acrocarpa STEUD. 288.
  aculeata CUNN. 291
  acuminata HAM. 293.
  〃 HOOK. 293.
  〃 ROXB. 292.
  acuminatissima MIQ. 292.
  acutiloba MIQ. 290.
  adenosperma MIQ. 233, 296.
  adhaerens MIQ. 280, 293.
  adhatodaefolia SCHOTT 300.
  aegrophylla h. Schoenb. 287.
  africana h. berol. 289, 299.
  aggregata h. Lugd. Bat. 298.
  alba REINW. 270, 290.
  albivenia MIQ. 294.
  allutacea BL. 294.
  alnifolia MIQ. 278, 293.
  Altimeraloo ROXB. 277, 293.
  altissima BL. 262, 285.
  amara NORONH. 296.
  amazonica MIQ. 298.
  amblyphylla MIQ. 286.
  americana AIT. 298.
  Ampelas BURM. 272.
  Ampelas KOEN. 292.
  ampla BL. 299.
  amplissima CASAR. 297.
  amplissima LINN. 286, 287.
  anacardiaefolia KUNTH. et B. 299.
  ancolana MIQ. 275, 292.
  angulidens MIQ. 274, 292.
  angustata MIQ. 293.
  angustata MIQ. 298.
  angustata BL. 292.
  angustifolia ROXB. 286.
  annulata BL. 261, 267, 285.
  anonaefolia ZIPP. 273, 292.
  antithetophylla STEUD. 291.
  anthelminthica MART. 300.
  anthelminthica RICH. 299.
  apiculata MIQ. 269, 286, 290.
  apiocarpa MIQ. 269, 289.
  aquatica KOEN. 291.
  arbutifolia LINK 298.
  argentea MIQ. 220, 299.
  arguta WALL. 291.
  Arnottiana MIQ. 286.
  asinina HAM. 285.
  asinina WALL. 285.
  aspera FORST. 291. RUMPH. 296.
  asperifolia MIQ. 291. HOOK. 297.
  asperior MIQ. 291.

Ficus *asperiuscula* KUNTH et B. 272, 292.
asperrima ROXB. 291.
asperrima TEYSM. et BINNEND. 293.
assamica MIQ. 290, 293.
ataktophylla MIQ. 227, 294.
atrovirens h. berol. 289.
atrovirens SCHOTT 300.
aurantiaca MIQ. 293.
aurantiaca NORONH. 292.
″ *Hort. berol.* 299.
aurata MIQ. 271, 291.
auriculata LOUR. 206.
aurita REINW. 274, 292.
australis WILLD. 287.
Awi-Awi BL. 260, 288.
baccata LIEBM. 299.
Backhousei MIQ. 288.
balica MIQ. 294.
bandana MIQ. 272, 292.
Barclayana MIQ. 296.
barbata WALL. 295.
basidentula MIQ. 295.
Beckleri MIQ. 281.
Beecheyana HOOK. et ARN. 295.
begoniaefolia WALL. 293.
begoniaefolia WALL. 296.
bengalensis LINN. 285.
benjamina LINN. 267, 288.
benjamina ROXB. 287.
″ RUSSEL 286.
″ SALZM. 299.
″ THUNB. 288.
bibracteata HOUTT. et *h. Tur.* 220, 299.
bicolor HOOK. 290.
biglandula BL. 271, 291.
biglandulosa MIQ. 271.
Binnendijkii MIQ. 288.
blanda KUNTH et BOUCH. 300.
Boiei ZIPP. 275
Bojeriana h. Schoenbr. 289.
Bonplandiana LIEBM. 298.
Boothiana MIQ. 220, 299.
botryapoides KUNTH et BOUCH. 298.
botryocarpa MIQ. 233, 296.
brachypoda MIQ. 268, 287.
bracteata WALL. 285.
brasiliensis CELS 298.
″ *h. mon.* 298.
″ LINK. 300.
Brassii R. BR. 295.
″ *h. berol.* 298.
brevicuspis MIQ. 294.
brevipes MIQ. 273.
bulbosa h. berol. 299.
bullata ROXB. 286.
Burkei MIQ. 289.
caffra MIQ. 288.
callophylla BL. 265, 287.
callosa WILLD. 275, 295.
calyptrata VAHL 288.
calyptroceras MIQ. 297.
cannabina LOUR. 290.
capensis h. berol. 289.
capensis THUNB. 295.
capensis, variet. 282.
Ficus capreaefolia DELIL. 291.
Caprificus LINN. 290.
Carica LINN. 289.
caricoides ROXB. 290.
caryophylla hort. 293.
casapiensis MIQ. 298.
castaneaefolia ZIPP. 280.
catappaefolia KUNTH et BOUCH. 298.
caudata WALL. 275, 292.
caulobotrya MIQ. 287.
caulobotrya MIQ. 235, corrig.
caulocarpa MIQ. 235, 268, 297.
celebica BL. 274, 292.
cerasifolia KUNTH et BOUCH. 299.
cerasiformis DESF. 293.
cerifera BL. 282, 295.
ceriflua IUNGH. 282, 290.
cestrifolia SCHOTT 299.
ceylanica MIQ. 293.
Championi BENTH. 295.
Chincha ROXB. 293.
chiriquiana MIQ. 298.
chittagonga MIQ. 228, 294.
chlorocarpa BENTH. 296.
chloroleuca MIQ. 290.
Chonos FORSK. 295.
chrysocarpa REINW. 270, 291.
chrysocoma BL. 260, 285.
chrysolepis MIQ. 215, 286.
chrysophthalma MIQ. 285.
ciliolosa h. berol. 298.
cinerascens THWAIT. 275, 295.
citharexifolia MIQ. 223, 296.
citrifolia LAM. 297.
citrifolia WILLD. 285.
clavata WALL. 275, 292.
clethraefolia WILLD. 298.
clusiaefolia SCHOTT 293.
clusioides MIQ. 286.
coccinella ZIPP. 280.
colombra GASP. 289.
columbarum HOCHST. 289.
compressicaulis BL. 296.
concentrica ZOLL. 278, 293.
concinna MIQ. 286.
congesta ROXB. 283, 296.
conglomerata WALL. 296.
″ ROXB. 296.
coniugata MIQ. 222, 291.
consanguina KUNTH et BOUCH. 298.
consociata BL. 286.
copiosa STEUD. 271, 291.
cordata DESF. 289.
″ *Hort. berol.* 297.
cordata THUNB. 289.
cordifolia BL. 260, 285.
cordifolia ROXB. 287.
coriacea AIT. 286.
cornifolia KUNTH et BOUCH. 294.
coronata COLL. 291.
coronata REINW. 272, 292.
coronulata MIQ. 295.
costaricana LIEBM. 298.
costigera MIQ. 296.
cotinifolia H.B.K. 298.
cotoneaefolia VAHL 285.
Ficus *cotoneaefolia h. berol.* 299
coybana MIQ. 300.
crassinervia DESF. 297.
crassinervia hort. berol. 285.
crassiramea MIQ. 286
crenulata HASSK. 295.
crininervia MIQ. 293.
crocata MART. 297.
Cumingii MIQ. 292.
cuneata MIQ. 297.
cuneata BL. 276, 292.
cuneifolia HOOK. 297.
Cunia BUCH. 282, 296.
Cunninghami MIQ. 286.
cuspidata REINW. 274, 292.
cuspidata ZOLL. 274, 277.
cuspidifera MIQ. 293.
cypria MATTH. 295.
cyclophylla MIQ. 297.
cyrtophylla WALL. 282, 296.
cyrtopoda MIQ. 297.
daemonum KOEN. 282.
″ ZOLL. 292 296.
Dahro DELIL. 288.
Dalhousiae MIQ. 285.
daphniphylla MIQ. 300.
Decaisneana MIQ. 292.
decipiens REINW. 291.
Dekdekena MIQ. 288.
dendrocida H.B.K. 299.
densa MIQ. 280, 294.
densifolia MIQ. 218.
densirra MIQ. 271, 291.
denticulata BL. 271.
″ HAM. 291.
″ VAHL 291.
″ ZOLL. 271.
depressa BL. 266, 286.
″ MIQ. 266.
dichrotrix MIQ. 272.
difformis LAM. 275, 291.
difformis BENTH. 292.
dilatata MIQ. 218, 288.
dimidiata GRIS. 297.
diospyrifolia KUNTH et BOUCH. 299.
discolor MIQ. 221, 290.
disticha BL. 294.
diversifolia BL. 268, 289.
diversifolia REINW. 293.
diversiformis MIQ. 281, 294.
dives MIQ. 293.
dodonaefolia ZIPP. 276, 292.
doliaria MART. 297.
domestica ZIPP. 282.
drupacea THUNB. 286.
dyctiophylla MIQ. 218, 288.
elastica NOIS. 265, 267, 287.
elegans MIQ. 288.
elegans HASSK. 269, 290.
″ *h. berol.* 299.
ellipsoidea MIQ. 294.
elliptica H.B.K. 299.
elliptica MIQ. 294.
elongata MIQ. 291.
Emodi WALL. 293.
enormis MART. 298.
erecta THUNB. 294.
eryobotryoides KUNTH et B. 288.
Ficus erythrosperma MIQ. 226, 293.
erythrosticta MIQ. 298.
eugenioides F. MUELL. 268, 286.
euomphala MIQ. 299.
euryaefolia h. berol. 293.
exasperata VAHL 291.
exasperata hort. 290.
″ ROXB. 291.
excelsa MIQ. 286.
excelsa ROXB. 293.
″ VAHL 292.
eximia SCHOTT 297.
Fadyeni MIQ. 219, 299.
fagifolia MIQ. 299.
faginea MIQ. 298.
fallax MIQ. 292.
fazokelensis MIQ. 288.
fecunda BL. 296.
ferruginea DESF. 298.
ferruginea B. Mag. 287.
″ *hort. Vind.* 297.
Fieldingii MIQ. 280, 294.
filiformis BL. 295.
firmula MIQ. 224, 292.
fistulosa REINW. 284, 296.
Fitzalani MIQ. 291.
flavescens BL. 261, 285.
Forskalii VAHL 290.
Forstenii MIQ. 214, 285.
foveolata WALL. 294.
foveolata ZOLL. 293.
frangulina KUNTH et BOUCH. 298.
fraterna MIQ. 217, 287.
frigida LIND. 221, 299.
fruticosa ROXB. 293.
fruticosa WALL. 294.
fulva REINW. 269, 290.
fulva KUNTH et BOUC 298.
″ MIQ. 270.
″ SPRENG. 297.
fuscescens LIEBM. 298.
galactophora TEN. 298.
garciniaefolia MIQ. 218, 287.
gardeniaefolia hort. berol. 299.
″ *hort. lips.* 299.
Gardneriana MIQ. 297.
Gaspariniana MIQ. 294.
Gelderi MIQ. 216, 287.
gemella WALL. 295.
gemina REINW. 298.
geminifolia MIQ. 283, 296.
geocarpa MIQ. 231, 296.
geraniifolia MIQ. 290.
gibbosa BL. 276, 292.
gigantea H.B.K. 298.
Gilapong MIQ. 292.
glabella BL. 265, 267, 286.
glaberrima BL. 263, 286.
glabra VELLOZ. 297.
glabrata H.B.K. 300.
glauca LIEBM. 299.
glaucophylla DESF. 289.
glaucescens LINK 300.
globosa BL. 262, 285.
glomerata WILLD. 297.
glomerata hort. berol. 298.
glumosa CAILL. DEL. 288.

Ficus glycycarpa MIQ. 297.
gnaphalocarpa STEUD. 295.
gomelleira *hort. Mon.* 297.
Gonia HAM. 285.
gossypina WALL. 270, 290.
Granatum FORST. 286.
grandifolia WALL. 293.
grandifolia K. et B. 299, corrig.
Grellii hort. berol. 297.
grewiaefolia BL. 273, 292.
grewiaefolia ZOLL. 280.
〃 *hort. berol.* 292.
Griffithii MIQ. 297.
grisea MIQ. 299.
grossivenis MIQ. 227, 294.
grossularioides BURM. 292.
guatemalana MIQ. 298.
guianensis DESV. 298.
gummifera MIQ. 297.
gummiflua MIQ. 295.
haematocarpa BL. 288.
Harlandi BENTH. 296.
Hartwegii MIQ. 299.
Henneana MIQ. 216, 286.
Hernandezii LIEBM. 300.
heterophylla LINN. *fil.* 271, 291.
heterophylla MIQ. 271.
heteropleura BL. 293.
heteropoda MIQ. 232, 296.
hibiscifolia CHAMP. 291.
hirsuta VELL. 299.
hirsuta ROXB. 290.
〃 WALL. 293.
hirta VAHL 290.
hirta ROXB. 290.
hispida LINN. *fil.* 282, 296.
hispida ROXB. 290.
hispidissima WIGHT 291.
Hochstetteri MIQ. 289.
holosericea SCHOTT 297.
Hookeri MIQ. 215, 285.
Huegelii KUNTH et BOUCH. 287.
humilis REINW. 292.
〃 ROXB. 271, 291.
Hunteri MIQ. 290.
hypoleuca GASP. 290.
hypsophila MIQ. 273, 292.
iamaicensis LIEBM. 300.
iaponica BL. 294.
iavanica hort. berol. 294.
iavensis MIQ. 291.
ilicina SOND. 289.
impressa BENTH. 290.
indecora MIQ. 291.
indica LINN. 263, 285, 287.
indica FORSK. 288.
〃 LAM. 285.
inconstans MIQ. 291.
inconstantissima MIQ. 211.
infectoria ROXB. 264, 267, 286.
ingens MIQ. 288.
insipida WILLD. 298.
insularis MIQ. 293.
intramarginalis LIEBM. 297.
Iohannis BOISS. 290.
involucrata BL. 286.
involucrata LAM. 289.
involuta LIEBM. 298.
irregularis MIQ. 224, 292.
Ficus ischnopoda MIQ. 229, 294.
iteoides MIQ. (292 et corrig.).
iteophylla MIQ. 218, 288.
Iunghuhniana MIQ. 293.
kallicarpa MIQ. 268, 289.
Korthalsii MIQ. 215, 286.
Kotschyana MIQ. 288.
Kunthii MIQ. 298.
laccifera ROXB. 286.
lachnocaula MIQ. 287.
Lacoor HAM. 285.
laeta DECAISN. 277, 292, 293.
laevigata VAHL 298.
laevis BL. 278, 293.
laevis DESF. 299.
Lambertiana MIQ. 286.
laminosa HARDW. 296.
lamponga MIQ. 294.
lanata BL. 294.
lanceolata BUCH. 297.
lancifolia MIQ. 292.
〃 HOOK. 298.
lanuginosa CASAR. 299.
lapathifolia LIEBM. 297.
lasiocarpa MIQ. 278.
〃 MIQ. 293.
lasiophleba MIQ. 278.
〃 MIQ. 295.
lasiophylla LINK 285.
lateriflora VAHL 281, 295.
latifolia hort. berol. 299.
laurifolia LAM 298.
Leichhardtii MIQ. 268, 287.
lentiginosa VAHL 297.
Leopoldi V. HOUTT. 220, 299.
lepicarpa BL. 283, 296.
lepidosa WALL. 289.
Leprieurei MIQ. 219, 288.
leptocarpa STEUD. 280, 294.
leucantoma POIR. 283, 296.
leucocarpa MIQ. 285.
leucocoma MIQ. 290.
leucoptera MIQ. 270, 290.
leucosticta MIQ. 297.
leucotoma BL. 296.
leucotricha MIQ. 285.
leucoxylon MIQ. 273, 292.
Lichtensteinii STEUD. 295.
Liebmanniana MIQ. 298.
ligustrina KUNTH et BOUCH. 298.
lima BOYEN 282.
Lobbii MIQ. 292.
longifolia SCHOTT 298.
longifolia HAM. 263, 287.
longipes LIEBM. 297.
lucescens BL. 286.
〃 MIQ. 264.
lucida AIT. 287.
ludens MIQ. 290.
Luschnathiana MIQ. 298.
lutea VAHL 288.
macrocalyx MIQ. 217, 287.
macrocarpa BL. 289.
〃 GASP. 289.
〃 HÜGEL 287.
〃 WIGHT 278.
macrophylla DESF. 267, 287.
macrophylla hort. berol. 299.
〃 ROXB. 296.
Ficus macropoda MIQ. 294.
maculata LINN. 299.
madurensis MIQ. 222, 291.
magnifolia F. MUELL. 296, 297.
magnoliaefolia BL. 263, 286.
malabarica MIQ. 290.
Manok MIQ. 261, 285.
Mappan MIQ. 270, 290.
marginalis HAM. 293.
Martini MIQ. 219, 297.
martinicensis WILLD. *hort berol.* 298, 300.
Mathewsii MIQ. 298.
mauritiana LAM. 281, 295.
Maximiliana MART. 297.
melinocarpa BL. 273, 292.
menadana MIQ. 233, 296.
mexicana MIQ. 300.
micracantha MIQ. 221, 291.
microcarpa VAHL 208.
microcarpa LINN. *fil.* 288.
〃 BL. 280, 293.
〃 *hort. berol.* 298.
microphylla SALZM. 297.
microstoma WALL. 285, 295.
microtus MIQ. 273, 292.
Milletii MIQ. 281, 294.
Minahassae MIQ. 231, 296.
modesta MIQ. 293.
mollis MIQ. 283, 296.
mollis VAHL 285.
〃 WILLD. 296.
montana BURM. 271, 291.
montana ROXB. 286.
monticola MIQ. 216, 286.
morifolia FORSK. 290.
〃 LAM. 281, 295.
morifolia VAHL 290.
Motleyana MIQ. 228, 294.
Muelleri MIQ. 268, 287.
Muntia LINK 290.
muriculata MIQ. 272, 291.
Murrayana hort. berol. 298.
myriocarpa MIQ. 230, 296.
myrtifolia LINK. 299.
mysorensis ROTH 285.
myxaefolia KUNTH et BOUCH. 297.
natalensis HOCHST. 289.
neglecta DESV. 288.
nemoralis WALL. 291.
nepalensis SPRENG. 287.
nereifolia REINW. 221.
nereifolia hort. berol. 298, 299.
nervosa HEYN. 286.
nesophila F. MUELL. 268, 286.
Neumanni CELS. 298.
nitida THUNB. 288.
nivea BL. 290.
nodosa TEYSM. et BINNEND. 282, 291.
nodulosa ZIPP. 293.
nuda MIQ. 267, 288.
nymphaeifolia LINN. 297.
obliqua FORST. 287.
obliqua MIQ. 292.
oblongata KUNTH et BOUCH. 300.
obovata HOOK. 286.
obscura BL. 272, 292.
Ficus *obtusa* HASSK. 278, 293.
obtusata LINK 295.
obtusidens MIQ. 274, 292.
obtusifolia ROXB. 263, 286.
obtusifolia H.B.K. 298.
obtusiuscula MIQ. 300.
ochroleuca GRIS. 297.
Oerstediana MIQ. 299.
oligodon MIQ. 234, 297.
oligosperma MIQ. 280, 293.
onusta WALL. 285.
opposita MIQ. 291.
oppositifolia WILLD. 296.
orbicularis CUNN. 291.
organensis MIQ. 298.
ottoniaefolia MIQ. 285.
ovalis LIEBM. 298.
ovata VAHL 288.
ovata DON 287.
ovoidea IACK 288, 289.
oxyphylla MIQ. 294.
pachycarpa GASP. 289.
padifolia H.B.K. 298.
pallida VAHL 298.
pallida WALL. 285.
palmata FORSK. 290.
palmata ROXB. 290.
palustris hort. berol. 299.
panduraeformis DE VR. 299.
panifica DEL. 295.
paradoxa BL. 276, 292.
parasitica KOEN. 276, 292.
parietalis BL. 277, 293.
β ovalis BL. 293.
Parkeri MIQ. 300.
parvifolia MIQ. 286.
pedunculata AIT. 297.
pedunculosa MIQ. 294.
pellucido-punctata GRISEB. 294.
peltata BL. 295.
pendula LINK. 288.
〃 REINW. 287.
peracuta MIQ. 288, 293.
perforata MIQ. 300.
pergamacea GALEOTT. 221, 299.
periplocaefolia KUNTH et BOUCH. 299.
persica BOISS. 290.
pertusa LINN. 298.
pertusa BORY 289.
pervia MIQ. 294.
petiolaris WIGHT et ARN. 299.
petiolata REINW. 287.
Petitiana RICH. 290.
petrophila HASSK. 287.
phaeopoda MIQ. 278, 293.
philippinensis MIQ. 293.
phlebophylla MIQ. 293.
picta NORONH. 288.
pilosa REINW. 260, 285.
piperifolia MIQ. 293.
pisifera WALL. 291.
〃 *herb. Hook.* 288.
pisiformis hort. berol. 288.
pisocarpa BL. 286.
planicostata KUNTH et BOUCH. 299.
platycaula MIQ. 293.
platypoda CUNN. 268, 287.

Ficus Pohliana MIQ. 298.
polita hort. 299.
polita VAHL 288.
politoria LAM. 295.
politoria BL. 272, 292.
polycarpa ROXB. 291.
polypus SCHIED 298.
populeaster hort. monac. 287.
populifolia VAHL 288.
populiformis SCHOTT 287.
populnea WILLD. 298.
populnea KUNTH et BOUCH. 287.
〃 DECAISN. 260, 289.
praecox GASP. 289.
princeps KUNTH et BOUCH 298.
prinoides WILLD. 298.
prinoides CHAM. et S. 298.
procera REINW. 262, 285.
prolixa FORST. 286.
prominens WALL. 291.
Pronayana hort. Schoenb. 299.
prostrata WALL. 227.
pruniformis BL. 266, 286.
pseudo-benjamina MIQ. 286
pseudo-carica MIQ. 290.
pseudo-radula MIQ. 299.
pseudo-rubra 264, 287.
pseudo-sycomorus DECAISN. 290.
psychotriaefolia MIQ. 286.
puberula MIQ. 287.
puberula KUNTH et BOUCH. 299.
pubescens ROTH 285.
pubigera WALL. 294.
pubinervis BL. 263, 286.
pulchella SCHOTT 300.
pulchra WALL. 292.
pumila LINN. 294.
punctata THUNB. 268, 289.
pungens REINW. 291.
purpurascens BL. 271, 291.
pyrifolia BURM. 294.
pyrifolia LAM. 289.
pyriformis HOOK. et ARN. 281.
pyriformis MIQ 281, 294.
pyrrhopoda MIQ. 293.
quercifolia ROXB. 291.
quercifolia BL. 274, 292.
racemifera ROXB. 295.
racemosa LINN. 296.
racemosa HASSK. 282.
〃 WILLD. 286.
radiata DECAISN. 284.
radicans CASAR. 297.
〃 ROXB. 278, 293.
Radula WILLD. 299.
rapiformis ROXB. 282, 292.
raridens MIQ. 274, 292.
reclinata MIQ. 299, 300.
recurva BL. 279, 293.
reflexa THUNB. 287.
regia MIQ. 230, 296.
Reinwardtii LINK et OTT. 290.
religiosa LINN. 287.
religiosa FORSK. 288.
〃 DECAISN. 287.
Remblas MIQ. 273, 292.
renitens MIQ. 274, 292.
repens WILLD. 290.
repens ROXB. 291.
Ficus *repens* LAM. 290.
reticulata MIQ. 294.
reticulata THUNB. 292.
reticulosa MIQ. 293.
retusa LINN. 267, 288.
〃 *herb. Madr.* 289.
rhododendrifolia MIQ. 286.
rhododendrifolia KUNTH et B. 298.
rhynchophylla WALL. 287.
Ribes REINW. 284, 297.
ribesioides WALL. 293.
Riedelii MIQ. 223, 292.
rigescens MIQ. 278, 293.
rigida MIQ. 286.
rigida BL. 276, 292.
riparia HOCHST. 299.
Rolandri LIEBM. 298.
rostrata LAM. 274, 292.
rostrata hort. bogor. 278.
〃 ZOLL. 280.
rotundifolia ROXB. 290.
Roxburghii MIQ. 270, 290.
〃 WALL. 291.
rubescens BL. 287.
rubicunda MIQ. 289.
rubiginosa DESF. 287.
rubra LAM. 265, 289.
rubra BL. 264, 287.
〃 ROTH 287.
rubricaulis DESCAISN. 272, 291.
rudis MIQ. 222, 291.
rudis PRESL 291.
rufa SCHOTT 297.
rufescens HAM. 290.
〃 VAHL 297.
rufipila MIQ. 278, 293.
Rumphii BL. 287.
rupestris BL. 298.
〃 HAM. 285.
saemocarpa MIQ. 232, 296.
sagittata VAHL 295.
salicifolia VAHL 288.
salicifolia hort. berol. 299.
〃 F. MUELL. 295.
〃 MIQ. 292 et corrig.
salicina MUELL. 293.
saligna HOCHST. 288.
Salzmanniana MIQ. 299.
Sancti-Crucis LIEBM. 299.
sapida LIEBM. 298.
sapotaefolia KUNTH et BOUCH. 299.
Saussureana DC. 298.
saxatilis MIQ. 292.
saxatilis BL. 292.
saxophila BL. 280, 287.
scaberrima BL. 273, 292.
scabra FORST. 292.
scabra IACQ. 296.
〃 *hort.* 291.
scabrella ROXB. 291.
scandens ROXB. 281, 293, 294.
scandens hort. 300.
Schimperi HOCHST. 288.
Schottii hort. berol. 298.
Schumacheri LIEBM. 298.
Schweinfurthii MIQ. 291.
sclerocoma MIQ. 291.
Ficus *scleroptera* MIQ. 275, 295.
sclerophylla ROXB. 292.
Segoviae MIQ. 293.
semicordata MIQ. 226, 293.
senegalensis MIQ. 230.
septica RUMPH. 284, 297.
septica ROY. 275.
serpyllifolia BL. 291.
serraria MIQ. 292.
serrata FORST. 290.
setosa BL. 291.
Sieboldi MIQ. 295.
sikkimensis MIQ. 225, 292.
silhetensis MIQ. 223, 291.
simplicissima LOUR. 290.
sinuosa MIQ. 291.
Sonderi MIQ. 295.
sororia KUNTH et BOUCH. 299.
Spanogheana MIQ. 279, 294.
spathulata MIQ. 289.
spectabilis KUNTH et BOUCH. 289, 299.
sphaeridiophora MIQ. 298.
splendens KUNTH et BOUCH. 299.
squamellosa MIQ. 287.
stictocarpa MIQ. 284, 297.
stipulata MOORE 281.
〃 THUNB. 294.
stipulosa MIQ. 285.
striata ROTH. 288.
stricta MIQ. 266, 288.
strigosa BL. 278, 293.
stupenda MIQ. 268.
subapiculata MIQ. 298.
subcalyptrata NORONH. 276.
subcordata BL. 287.
subcordata hort. bog. 275.
〃 MIQ. 295.
subcuneata MIQ. 235, 297.
subdenticulata MIQ. 296.
subnymphaeifolia MIQ. 221, 299.
subobliqua MIQ. 225, 298.
subopaca MIQ. 282.
suborbicularis MIQ. 290.
suborna HAM. 287.
subpedunculata MIQ. 217, 286, 293.
subpanduraeformis MIQ. 292, 299.
subpyriformis MIQ. 229, 294.
subracemosa BL. 282.
〃 ZOLL. 282, 295.
subrigida MIQ. 295.
subsubulata MIQ. 225, 292.
subtriplinervia MART. 299.
subulata BL. 275, 292.
suffocans BANKS 297.
sumatrana MIQ. 263, 287.
sulcipes MIQ. 298.
sundaica BL. 263, 287.
superba MIQ. 264, 287.
Sur FORSK. 295.
surinamensis MIQ 219, 298.
sycomoroides MIQ. 230, 295.
Sycomorus LINN. 282, 295.
sylvestris hort. berol. 299.
symphytifolia LAM. 284, 296.
syringaefolia KUNTH et BOUCH. 297.
Ficus Taaf FORSK. 295.
Tabing MIQ. 278.
Tadjam MIQ 275.
Tampang MIQ. 297.
tecolutenais LIEBM. 299.
tenax BL. 294.
tengerensis MIQ. 283, 296.
tenuiramis KUNTH et BOUCH. 292.
terebrata WILLD. 289.
terebrata LINK 298.
ternatana MIQ. 296.
terragena BORY 295.
Tetangis MIQ 269.
Teysmanniana MIQ. 294.
thomaea MIQ. 299.
Thomsoni MIQ. 215, 286.
Thonningiana MIQ. 295.
Thonningii BL. 288.
Thwaitesii MIQ. 229, 294.
Tjakela BURM. 287.
Tjiela ROXB. 286.
timorensis MIQ. 286.
timorensis DECAISN. 287.
tinctoria FORST. 293.
Toka FORSK. 292.
tomentella MIQ. 297.
tomentosa ROXB. 281.
tomentosa var. HEYN. 285.
tondana MIQ. 273, 292.
tonsa MIQ. 234.
Torteana hort. 292.
toxica THUNB. 290.
toxicaria LINK. 269, 290.
trachycarpa MIQ. 291.
trachycoma MIQ. 293.
trachyphylla FENZL 295.
trichocarpa BL. 286.
trichocarpa Mus. Par. 283.
〃 ZIPP. 293.
tricolor MIQ. 290.
tridentata FENZL 295.
trigona LINN. *fil.* 297.
〃 VAHL 298.
trilepis MIQ. 228, 294.
triloba HAM. 270, 290.
trinervia REINW. 265, 286.
triplinervia REINW. 271.
tristis KUNTH et BOUCH. 289.
truncata MIQ. 262, 286.
truncata VAHL 291.
trymatocarpa MIQ. 292.
tuberculata ROXB. 226, 293.
tuberculata MIQ. 283.
turbinata LIEBM. 298.
turbinata WILLD. 292.
Tweediana MIQ. 299.
Tweediana hort. 299.
ulmifolia LAM. 291.
ulmifolia hort. berol. 291.
umbellata VAHL 288.
umbonata REINW. 297.
umbonata WALL. 291.
umbrifera KUNTH et BOUCH. 260.
undulata HAM. 293.
uniglandulosa WALL. 277, 293.
urnigera MIQ. 279, 293.
urophylla WALL. 278, 293.
urticifolia ROXB. 290.

Ficus vagans ROXB. 278, 293.
valida BL. 262, 285.
vallis Choudae DELIL. 295.
variabilis MIQ. 274, 292.
variegata BL. 282, 295.
variolosa LINDL. 294.
vasculosa WALL. 295.
vasta FORSK. 288.
velutina H.B.K. 288.
venosa WILLD. 296.
venosa hort. berol. 283.
″ HAM. 286.
venusta KUNTH et BOUCH. 299.
vermifuga MIQ. 300.
verrucosa FORSK. 286.
verrucosa MIQ. 295.
vesca MUELL. 295.
villipes MIQ. 294.
villosa BL. 295.
virens AIT. 298.
virgata REINW. 286.
virgata ROXB. 290.
virginiana hort. 298.
vitellina F. MUELL. 268, 288.
Vogeliana MIQ. 295.
Vogelii MIQ. 288.
volkameriaefolia WALL. 283, 297.
volubilis MIQ. 299.
Vrieseana MIQ. 234, 296.
Warczewiczii MIQ. 298.
Wassa ROXB. 271, 291.
Webbiana MIQ. 297.
Wightiana WALL. 286.
Wrightii BENTH. 285.
xanthoneura ZIPP. 293.
xanthophylla STEUD. 288.
xylophylla WALL. 286.
Yoponensis DESV. 298.
Zollingeriana MIQ. 264, 287.
Fimbristylis diphylla VAHL 193.
Firmiana platanifolia R. BR. 92.
Fleurya bulbifera BL. 132.
glechomaefolia MIQ. 214.
globulifera MIQ. 214.
Flueggea Jaburan KUNTH 143.
iaponica I. MUELL. 128.
″ RICH. 143.
Foeniculum *officinale* ALL. 59.
vulgare GAERTN. 59.
Fortunea chinensis LINDL. 103.
Fragaria chilensis EHR. 37.
sterilis THUNB. 37.
virginiana MILL. 37.
Frangula crenata MIQ. 32.
Fritillaria *cirrhosa* DON 158.
iaponica MIQ. 158.
kamschatcensis GAWL. 158.
ruthenica HB.K. 200.
Thunbergii MIQ. 157.
verticillata WILLD. 157.
Fumaria aurea KER 13.
″ DC. .
bulbosa THUNB. 12.
decumbens THUNB. 12.
incisa THUNB. 12.
pallida THUNB. 13.
racemosa THUNB. 12.
Funkia *albo-marginata* HOOK. 103.
Funkia *cucullata* SIEB. 153.
grandiflora SIEB. 153.
lancifolia SPRENG. 153.
marginata SIEB. 153.
ovata SPRENG. 153.
Sieboldiana HOOK. 153.
subcordata SPRENG. 152.
undulata V. HOUTT. et DECAISN. 153.

Gagea lutea SCHULT. 158.
triflora ROEM. et SCH. 158.
Galaconime iaponica MAXIM. 124.
Galearia ZOLLING. 90.
Galium aparine LINN. 112.
boreale LINN. 112.
jesoënse MIQ. 112.
rotundum THUNB. 112.
strigosum THUNB. 112.
trachyspermum A. GRAY 112.
triflorum MICHX 112.
uliginosum THUNB. 112.
verum LINN. var. 103.
Galloa trinervis KORTH. 10.
Gardenia florida LINN. 109.
grandiflora LOUR. 109.
Maruba SIEB. 109.
radicans THUNB. 109.
Gardneria nutans SIEB. et ZUCC. 195.
Gelidium mcorneu LAMX 259.
Gentiana *aquatica* THUNB. 123.
Buergeri MIQ. 124.
Thunbergii GRISEB. 123.
Geranium *affine* WIGHT et ARN. 13.
erianthum DC. 13.
nepalense SW. 13.
palustre THUNB. 13.
sibiricum LINN. 13.
Thunbergii SIEB. et ZUCC. 13.
Geum iaponicum THUNB. 38.
intermedium BESS. 38.
ranunculoides SW. 38.
strictum AIT. 38.
Gigartina intermedia SURING. 259.
tenella HARV. 259.
Ginkgo biloba LINN. 168.
Glaucidium palmatum SIEB. et ZUCC. 6.
Gleditschia iaponica MIQ. 54.
Glehnia littoralis F. SCHM. 61.
Gleichenia dichotoma WILLD. 181.
glauca SW. 181.
iaponica SW. 181.
Globba iaponica THUNB. 140.
Glochidion flexuosum I. MUELL. 128.
obovatum SIEB. et ZUCC. 128.
Gloeopeltis clavicornis SURING. 259.
coliformis HARV. 259.
furcata AG. 259.
intricata SURING. 259.
tenax AG. 259.
Glycine Soya SIEB. et ZUCC. 52.
tomentosa THUNB. 53.
villosa THUNB. 53.
Gnaphalii sp. incerta 205.
Gomphonema capitatum EHR. 257.
Gomphonema curvatum EHR. 257.
Gonocarpus micranthus THUNB. 100.
Gossypium *herbaceum* THUNB. 19.
indicum LAM. 19.
Goughia neilgerrensis WIGHT 129.
Grammitis *pothifolia* WALL. 170.
Grewia *glabrescens* BENTH. 18.
parviflora BUNGE 18.
Gymnadenia rupestris MIQ. 201.
Gymnogramme iaponica DESV. 171.
iavanica BL. 171.
Gymnogramme decurrens HOOK. 170.
Gymnogongrus flabelliformis HARV. 259.
iaponicus SURING. 259.
Gynocephalum macrophyllum BL. 247.
Gypsophila Oldhamiana MIQ. 187.

Hakorima dichotoma RAF. 146.
Halenia *Fischeri* GRAH. 124.
sibirica BORKH. 124.
Haloragis micrantha R.BR. 100.
Hamamelis iaponica SIEB. et ZUCC. 21.
Hedyotis cordata SIEB. et ZUCC. 108.
Hedysarum caudatum THUNB. 46.
hirtum LINN. 49.
incanum THUNB. 46.
microphyllum THUNB. 45.
pilosum THUNB. 49.
sericeum THUNB. 49.
striatum THUNB. 49.
tomentosum THUNB. 49.
virgatum THUNB. 49.
Helicia lancifolia SIEB. et ZUCC. 137.
sp. incerta 137.
Helionopsis pauciflora A. GRAY 146.
Helionopsis breviscapa MAXIM. 207.
Helleborus trifolius LINN. 7.
Helmia bulbifera KUNTH 159.
Helonias iaponica ROEM. et SCH. 144.
Helwingia rusciflora WILLD. 21.
Hemerocallis *alba* ANDR. 152.
coerulea ANDR. 153.
cordata THUNB. 157
Dumortieri MORR. 152.
flava SIEB. 152.
fulva LINN. 152.
graminea ANDR. 152.
iaponica THUNB. 152, 153.
lancifolia THUNB. 153.
longituba MIQ. 152.
plantaginea LINN. 152.
Sieboldi hort. 152.
Sieboldiana LODDIG. 153.
Hemionitis iaponica THUNB. 171.
pothifolia DON 170.
Hepatica triloba CHOIX 3.
Heracleum *flavescens* DC. 63.
lanatum MICHX 63.
sibiricum LINN. 63.
Hibiscus Hamabo SIEB. et ZUCC. 19.
Hibiscus iaponicus MIQ. 19.
Manihot LINN. 19.
mutabilis LINN. 19.
rosa-sinensis LINN. 19.
syriacus LINN. 19.
ternatus CUV. 19.
Trionum var. DC. 19.
Homalomena bellula SCHOTT 80.
Hopea Belangeran KUNTH 84.
cernua TEYSM. et BINNEND. 83.
gracilis MIQ. 84.
Siranda MIQ. 85.
Hormoceras flaccidum HARV. 255.
Hosta iaponica TRAT. 152.
Hoteia iaponica MORR. et DEC. 96.
Thunbergii SIEB. et ZUCC. 96.
Houttuynia cordata THUNB. 139.
Hovenia dulcis THUNB. 32.
Humulus iaponicus SIEB. et ZUCC. 195.
Hydrangea acuminata SIEB. et ZUCC. 97.
Azizai SIEB. 97.
Belzoni SIEB. et ZUCC. 97.
bracteata SIEB. et ZUCC. 98.
Buergeri SIEB. et ZUCC. 97.
cordifolia SIEB. et ZUCC. 98.
cuspidata MIQ. 98.
hirta SIEB. et ZUCC. 98.
Hortensia DC. 97.
iaponica SIEB. et ZUCC. 98.
involucrata SIEB. et ZUCC. 95.
macrophylla DC. 98.
Otaksa SIEB. et ZUCC. 97.
opuloides ROEM. et SCH. 98.
paniculata SIEB. 98.
petiolaris SIEB. et ZUCC. 98.
scandens DC. 98.
Sitsitan SIEB. 98.
stellata SIEB. et ZUCC. 98.
Thunbergii SIEB. 98.
virens SIEB. et ZUCC. 98.
Hydrocharis asiatica MIQ. 194.
Hydroclathrus cancellatus BORY 257.
Hydrocotyle asiatica LINN. 55.
glabrata (BL.) BLACK 56.
interrupta MUEHL. 55.
nitidula RICH. 55.
verticillata THUNB. 55.
vulgaris THUNB. 55.
Zollingeri MOLK. 55.
Hydroglossum iaponicum WILLD. 182.
Hydropeltis purpurea MICHX 92.
Hylocomium cavifolium LAC. 209.
subpinnatum LINDB. 209.
triquetrum SCHIMP. 209.
Hylomecon vernale MAXIM. 11.
Hymenophyllum barbatum V. D. BOSCH 183.
fimbriatum I. SM. 183.
iaponicum MIQ. 183.
Wrightii V. D. BOSCH 183.
Hyperici sp. iaponicae 199.
Hypheothrix anguina SURING. 257.
Hypoxis *farinosa* THUNB. 160.
minor DON 160.
spicata THUNB. 160.

Ilex *Aquifolium* THUNB. 107.
argutidens MIQ. 104.
Buergeri MIQ. 106.
crenata THUNB. 104.
elliptica SIEB. et ZUCC. 104.
Fortunei hortul. 104.
iaponica THUNB. 107.
integra THUNB. 105.
laevigata BL. 106.
latifolia THUNB. 105.
macrophylla BL. 105.
macropoda MIQ. 105.
Oldhami MIQ. 105.
pedunculosa MIQ. 106.
rotunda THUNB. 106.
serrata THUNB. 107.
Sieboldi MIQ. 104.
subpuberula MIQ. 106.
subtilis MIQ. 107.
Indigofera decora LINDL. 44.
tinctoria LINN. 44.
Inodaphnis MIQ. 89.
Ionidium capense DC. *var.* 72.
euneaspermum VENT. 72.
frutescens GING. 72.
heterophyllum VENT. 72.
suffruticosum GING. 72.
Zippelii OUD. 73.
Iris cristata AIT. 141.
ensata THUNB. 142.
fimbriata VENT. 141.
gracilipes A. GRAY 141.
graminea THUNB. 142.
iaponica THUNB. 141.
itsihatsi HASSK. 142.
laevigata FISCH. 142.
orientalis THUNB. 142.
setosa PALL. 142.
sibirica LINN. 142.
sibirica SIEB. 141.
squalens THUNB. 141.
versicolor THUNB. 142.
Ischaemum antephoroides MIQ. 193.
barbatum MIQ. 193.
Isolobus campanuloides DC. 113.
radicans DC. 113.
Isopyrum adoxoides DC. 7.
dicarpon MIQ. 7.
iaponicum SIEB. et ZUCC. 7.
Itea iaponica OLIV. 99.
Itoo Keiskei Herbarium 200.
Iuglandeae iaponicae 207.
Iuglans *coreensis* SIEB. 103.
iaponica SIEB. 103.
kurumi SIEB. 103.
mandshurica MAXIM. 104.
Iuncus articulatus LINN. 164.
caespiticius MEY. 164.
campestris LINN. 165.
chinensis I. GAY 164.
communis MEY. 164.
conglomeratus LINN. 164.
glomeratus THUNB. 164.
lamprocarpus EHR. 164.
Leschenaultii I. GAY 164.
monticola STEUD. 164.
pilosus LINN. 165.
Iuniperus chinensis LINN. 167.
Iuniperus *communis* THUNB. 167.
rigida SIEB. et ZUCC. 167.
taxifolia HOOK. et ARN. 167.
Thunbergii HOOK. et ARN. 167.
virginiana THUNB. 167.

Kadsura iaponica IUSS. 91.
Kerria iaponica DC. 33.
Koelreutera *iaponica* HASSK. 92.
paniculata LAXM. 92.
Kraschennikowia heterophylla MIQ. 187.
Kruhsea Tillingii REG. 147.

Labiatae iaponicae 197.
Lablab cultratus DC. 52.
vulgaris SAV. 52.
Lagerstroemia indica LINN. 199.
Lagaropyxis glandulosa MIQ. 250.
Laminaria saccharoides LENORM. 258.
Lamium purpureum THUNB. 207.
Larix leptolepis GORD. 166.
orientalis THUNB. 166.
Lasianthus iaponicus MIQ. 110.
Lastraea *decurrens* SM. 178.
dilatata REP. 178.
lacera EAT. 179.
setosa EAT. 178.
Lathraea iaponica MIQ. 205.
Lathyrus *iaponicus* WILLD. 45.
maritimus BIG. 45.
palustris LINN. 45.
sp. incertae 45.
Laurineae iaponicae 194.
Lecidea atro-alba ACH. 186.
sanguinaria ACH. 186.
Lejeunia serpyllifolia SIEB. 209.
Lenzites Thunbergii FR. 186.
Lespedeza *argyraea* SIEB. et ZUCC 49.
bicolor TURCZ. 47.
Buergeri MIQ. 47.
cyrtobotrya MIQ. 48.
hirta MIQ. 49.
iuncea PRESL 49.
Oldhami MIQ. 48.
pilosa SIEB. et ZUCC. 49.
polystachya MICHX 49.
sericea MIQ. 49.
Sieboldi MIQ. 47.
striata HOOK. et ARN. 49.
villosa PRESL 49.
virgata DC. 49.
Libri bot. iaponici 206.
Licania Angelesia BL. 236.
Diemenia BL. 237.
Lichenis LINN. sp. pl. 186.
Ligularia euodon MIQ. 108.
Ligusticum acutilobum SIEB. et ZUCC. 60.
scoticum LINN. 60.
Lilium auratum LINDL. 156.
bulbiferum LINN. 156.
bulbiferum THUNB. 156.
callosum SIEB. et ZUCC. 156.
canadense THUNB. 156.
candidum THUNB. 157.
concolor SALISB. 156.
Lilium cordifolium THUNB. 157.
coridion SIEB. 156.
eximium hortul. 155.
Fortunei LINDL. 157.
Jama Juri SIEB. 157.
iaponicum A. GRAY 157.
iaponicum THUNB. 157.
lancifolium THUNB. 156.
longiflorum THUNB. 157.
maculatum THUNB. 156.
medeoloides A. GRAY 156.
Parthenion SIEB. 156.
philadelphium THUNB. 156.
pomponium THUNB. 156.
speciosum HOOK. 155.
speciosum THUNB. 155.
spectabile LINK. 156.
superbum THUNB. 155.
testaceum LINDL. 155.
Thunbergianum ROEM. et SCH. 156.
tigrinum GAWL 156.
Limnanthemum cristatum GRISEB. 125.
indicum GRISEB. 125.
nymphoides LINK 125.
Lindernia pyxidaria LINN. 192.
Lindsaea cultrata SM. 181.
Liparogyra circularis EHR. 256.
Liquidambar *acerifolium* MAXIM. 200.
Maximowiczii MIQ. 200.
Liriope spicata LOUR. 143.
Livistona chinensis R. BR. 168.
Lobelia *erinoides* THUNB. 113.
Erinus THUNB. 113.
radicans THUNB. 113.
sessilifolia LAMB. 113.
Lomaria *euphlebia* KUNZE 172.
nipponica KUNZE 172.
Spicant DESV. *var.* 172.
Lonicereae iaponicae 195.
Loranthus Jodoniki SIEB. et ZUCC. 133.
Lotus corniculatus LINN. 43.
Ludwigia ovalis LINN. 95.
Lunasia amara BLANCO 89.
costulata MIQ. 89.
grandifolia MIQ 89.
parvifolia MIQ. 89.
Luzula campestris DC. 165.
pilosa WILLD. 165.
rufescens FISCH. 165.
Lycium *barbarum* THUNB. 118.
chinense MILL. 118.
iaponicum THUNB. 111.
Lycoperdon tuber THUNB. 187.
Lycopersicum esculentum MILL. 117.
Lycopodium cernuum LINN. 184.
circinale THUNB. 185.
clavatum LINN. 184.
dendroides MICHX 184.
hispidum WILLD. 185.
iavanicum SPRENG. 184.
involvens SW. 185.
lucidulum MICHX 184.
ornithopodioides THUNB. 185.
Phlegmaria LINN. 184.
Lycopodium *pulvinatum* GREV. 185.
Selago LINN. 184.
serratum THUNB. 184.
Sieboldi MIQ. 184.
Lygodium iaponicum SW. 182.
Lymnanthemum peltatum GRISEB. 92.
Lysimachia barystachya BUERG. 120.
clethroides DUBY 120.
davurica LAND. 120.
debilis WALL. 121.
Ephemerum THUNB. 120.
iaponica THUNB. 121.
Keiskeana MIQ. 120.
leucantha MIQ. 121.
leariloba HOOK. et ARN. 121.
lubinoides SIEB. et ZUCC. 121.
multiflora WALL. 121.
Sikokiana MIQ. 121.
sororia MIQ. 120.
thyrsiflora LINN. 122.
Lythrarieae iaponicae 196.

Macleya cordata R. BR. 11.
Macrogyne convallariaefolia LESCH. 144.
Macrophthalma elasticum GASP. 287.
Maesa Doraena BL. 191.
Maianthemum bifolium DC. 148.
Mallotus iaponicus I. MUELL. 127.
Malus (*Sorbus*) *Toringo* SIEB. 41.
Malva *chinensis* CAV. 20.
mauritiana LINN. 20.
pulchella BERNH. 20.
rotundifolia LINN. 20.
sylvestris LINN. 20.
Malvastrum ruderale MIQ. 20.
Marattiae sp. 182.
Marchantia iaponica THUNB. 209.
Marsilia quadrifoliata LINN. 185.
tetraphylla THUNB. 185.
Maczimowiczia chinensis RUPR. 91.
Medicago denticulata WILLD. 43.
lupulina LINN. 43.
polymorpha THUNB. 43.
Medici Jedoensis Herbarium 204.
Melampyrum roseum MAXIM. 196.
Melanthium iaponicum WILLD. 144.
luteum THUNB. 144.
Melia Azedarach LINN. var. 24.
Azedarach THUNB. 24.
chinensis SIEB. 23.
iaponica G. DON 24.
Toosendan SIEB. et ZUCC. 23.
Melilotus suaveolens LEDEB. 43.
sp. incerta 43.
Meliosma myriantha SIEB. et ZUCC. 93.
Oldhami MIQ. 94.
rigida SIEB. et ZUCC. 93.
tenuiflora MIQ. 93.
Menispermum *acutum* THUNB. 10.
dahuricum DC. 10.
iaponicum THUNB. 11.
laurifolium ROXB. 10.
orbiculatum THUNB. 10.
trilobum THUNB. 10.

Menyanthes *crista-galli* MICHX 125.
nymphoides THUNB. 125.
peltata THUNB. 92.
Mercurialis *iaponica* SIEB. 127.
leiocarpa SIEB. et ZUCC. 127.
Mertensia dichotoma WILLD. 181.
glauca SW. 181.
Mespilus Cosansaki C. KOCH 40.
iaponica THUNB. 41.
Sieboldi BL. 41.
Metzgeria furcata NEES 209.
Mezoneuron grande MIQ. 87.
Microlepia chinensis METT. 181
tenuifolia METT. 181.
Microptelea parvifolia SPACH 65.
Microrhamnus franguloides MAXIM. 30.
Mildea MIQ. 88.
gibbosa MIQ. 89.
xestophylla MIQ. 89.
Mimosa arborea THUNB. 55.
Mirabilis *hybrida* ROEM. et SCH. 132.
Jalappa LINN. 132.
Missiesya parvifolia WEDD. 130.
Mitchella undulata SIEB. et ZUCC. 111.
Mitella iaponica MIQ. 44, 96.
Mitellopsis iaponica SIEB. et ZUCC. 96.
Mitrasacme nudicaulis REINW. 191.
Mollugo stricta LINN. 199.
Monochoria plantaginea KUNTH 143.
vaginalis PRESL 143.
Montia fontana LINN. 188.
Moraea chinensis THUNB. 142.
Morocarpus edulis SIEB. et ZUCC. 130, 131.
microcephalus BENTH. 131.
Mucor mucedo LINN. 187.
Mucuna capitata DC. 51.
Mussaenda parviflora MIQ. 110.
Myrica Nagi THUNB. 129.
rubra SIEB. et ZUCC. 129.
Myriophyllum verticillatum LINN 100.
Myrsine neriifolia SIEB. et ZUCC. 190.
Mytilicoccus ZOLL. 89.
costulatus MIQ. 89.
grandifolius ZOLL. 89.
quercifolius ZOLL. 89.

Naias indica CHAM. 162.
Nanocnide iaponica BL. 130.
Nauclea racemosa SIEB. et ZUCC. 108.
rhynchophylla MIQ. 108.
sp. incerta 108.
Naumburgia thyrsiflora REICHB. 122.
Navicula affinis EHR. 256.
appendiculata KÜTZ. 256.
firma KÜTZ. 256.
producta SM. 256.
Neckera pennata HEDW. 209.
Nematopyxis iaponica MIQ. 95.
Nephrodium tenericaule HOOK. 178.
Nephrolepis tuberosa PRESL 179.
Neustanthus chinensis BENTH. 52.
Nicotiana chinensis FISCH. 116.
Tabacum LINN. 117.
Tabacum THUNB. 116.
Nigrina serrata THUNB. 129.
spicata THUNB. 129.
Niobe cordifolia SALISB. 112.
linearioides HOOK. 170.
lingua KUNZE 171.
Niphobolus hastatus KUNZE 171.
Nitschia amphioxya EHR. 256.
arculus SURING. 256.
communis RABH. 256.
cuneata SURING. 256.
flexella SURING. 256.
palea KUNGE 256.
tenuis SM. 256.
Notochlaena piloselloides KAULF. 170.
Nothocnestis MIQ. 88.
Nothoprotium MIQ. 89.
sumatranum MIQ. 90.
Nothosmyrnium MIQ. 58.
iaponicum MIQ. 58.
Nuphar iaponicum DC. 200.
Nyctocalos brunsfelsiaeflorum TEYSM. et BINNEND. 249.
cuspidatum MIQ. 249.

Oldenlandia angustifolia BENTH. 108.
heterophylla MIQ. 109.
iaponica MIQ. 109.
Oleaceae iaponicae 195.
Olfersia triquetra PRESL 173.
Onoclea germanica WILLD. 179.
orientalis HOOK. 179.
sensibilis LINN. 179.
Onychium iaponicum KUNZE 172.
lucidum WRIGHT 172.
Ophelia bimaculata SIEB. et ZUCC. 124.
Ophioglossum *iaponicum* THUNB. 182.
vulgatum LINN. 183.
Ophiopogon *gracilis* KUNTH 143.
iaponicus GAWL 143.
spicatus GAWL 143.
Thunbergii SCHULT. 151.
Ophiorhiza iaponica BL. 108.
Orchideae iaponicae 194.
Oreocnide frutescens MIQ. 131.
Orithya edulis MIQ. 158.
oxypetala KUNTH 158.
Orixa iaponica THUNB. 188.
Orobanche ammophila MIQ. 123.
Orobus lathyroides LINN. 50.
Orontium iaponicum THUNB. 144.
Osbeckia chinensis LAM. 200.
Osmorhiza *iaponica* SIEB. et ZUCC. 64.
longistylis DC. 64.
Osmunda cinnamomea LINN. 182.
iaponica THUNB. 181.
lancea THUNB. 182.
Osmunda oxyodon MIQ. 182.
regalis LINN. 181.
Osteomeles *anthyllifolia* SIEB. et ZUCC. 41.
subrotunda C. KOCH 41.
Othera iaponica THUNB. 31.
Ottelia alismoides RICH. 204.
Oxalis *Acetosella* LINN.? 107.
corniculata LINN. 107.
obtriangulata MAXIM. 203.

Pachyrhizus Thunbergianus SIEB. et ZUCC. 52.
Pachysandra terminalis SIEB. et ZUCC. 128.
Padbruggea MIQ. 87.
Paederia foetida LINN. 111.
Paeonia albiflora PALL. 9.
Moutan SIMS 9.
officinalis THUNB. 9.
Paepalanthus fasciculatus KCK. 238.
flavidulus KUNTH 238.
heterophyllus KCK. 238.
Leprieurei KCK. 239.
Schraderi KCK. 238.
subtilis MIQ. 238.
Paliurus Aubletia ROEM. et SCH. 30.
Papaver Rhoeas LINN. 11.
somniferum LINN. 11.
Paranephelium MIQ. 88.
gibbosum TEYSM. et BINNEND. 89.
xestophyllum MIQ. 89.
Parapyrola MIQ. 191.
trichocarpa MIQ. 191, 201.
Pardanthus chinensis KUNZE 142.
Parietaria aspera LESCH. 214.
Parinarium corymbosum BENTH. 237.
glaberrimum HASSK. 237.
macrophyllum TEYSM. et BINNEND. 237.
Paris hexaphylla CHAM. 147.
quadrifolia LINN. var. 147.
〃 THUNB. 147.
tetraphylla A. GRAY 147.
Parmelia physodes AIT. 187.
saxatilis AIT. 186.
Parnassia *mucronata* SIEB. et ZUCC. 97.
palustris LINN. 97.
Passerina Ganpi SIEB. et ZUCC 135.
iaponica SIEB. et ZUCC. 134.
Passiflora coerulea LINN. 100.
Patrinia *parviflora* SIEB. et ZUCC. 115.
scabiosaefolia LINK 115.
villosa IUSS. 116.
Pavetta stricta ROXB. 111.
Peltidea canina AIT. 186.
Pentacoelium bontioides SIEB. et ZUCC. 116.
Pentaloba lanceolata WALL. 68.
Pentapetes phoenicea LINN. 18.
Pentaspodon Motleyi HOOK. 90.
Petasites amboinensis RUMPH. 252.
Petroselinum sativum HOFFM. 57.
Peucedanum iaponicum THUNB. 60.
Peucedanum? Sieboldi MIQ. 63.
Phacellanthus tubiflorus SIEB. et ZUCC. 123.
Phalangium iaponicum POIR. 159.
Phaseolus *farinosus* SIEB. et ZUCC. 52.
Mungo SIEB. et ZUCC. 52.
nanus LINN. 52.
radiatus LINN. 52.
Phegopteris Dryopteris FÉE 176.
punctata METT. 176.
Totta METT. 176.
Philadelphus *coronarius* SIEB. et ZUCC. 99.
Satsumanus SIEB. 99.
tenuifolius RUPR. 99.
Philadelphi sp. iaponicae 206.
Pharmacosycea adhatodaefolia MIQ. 300.
angustifolia LIEBM. 300.
anthelminthica MIQ. 300.
glaucescens LIEBM. 300.
grandaeva MIQ. 300.
guyanensis MIQ. 300.
Hernandezii LIEBM. 300.
iamaicensis LIEBM. 300.
mexicana MIQ. 300.
obtusiuscula MIQ. 300.
perforata MIQ. 300.
pseudo-radula MIQ. 300.
laurifolia MIQ, 300.
Radula MIQ. 299.
rigida MIQ. 300.
vermifuga MIQ. 300.
Photinia *laevis* DC. 41.
〃 KOCH 41.
serrulata LINDL. 42.
serrulata SIEB. et ZUCC. 42.
villosa DC. 41,
Phycoseris smaragdina KÜTZ. 257.
Phyllanthus *flexuosus* I. MUELL. 125.
flueggeoides I. MUELL. 125.
iaponicus I. MUELL 128,
lepicarpus SIEB. et ZUCC. 127.
Niruri LINN. 127.
obovatus I. MUELL. 128,
simplex RETZ 127.
urinaria LINN. 127.
Phyllitis debilis KÜTZ. 258.
Physalis Alkekengi LINN. 118.
angulata LINN. 118.
ciliata SIEB. et ZUCC. 118.
Phytocrene dasycarpa MIQ. 248.
gigantea BL. 247.
hirsuta BL. 247.
hirsuta TEYSM. et BINNEND. 248.
macrophylla BL. 247.
palmata WALL. 248.
Phytolacca Kaempferi A. GRAY 137.
Picrasma iaponica A. GRAY 22.
Pilea peploides HOOK. et ARN. 130.
petiolaris BL. 130.
Pinnularia maior KÜTZ. 256.

Pinnularia viridis SM. 256.
Pinus *Abies* THUNB. 167.
  Araragi SIEB. 167.
  bifida ENDL. 166.
  Cembra THUNB. 166.
  densiflora SIEB. et ZUCC. 165.
  firma ANT. 166.
  homolepis ENDL. 166.
  jezoënsis ENDL. 167.
  koraiensis SIEB. et ZUCC. 166.
  Larix THUNB. 166.
  Massoniana LAMB. 166.
  parviflora SIEB. et ZUCC. 166.
  polita ENDL. 167.
  rubra SIEB. 166.
  scopifera MIQ. 165.
  Strobus THUNB. 166.
  sylvestris THUNB. 166.
  Tsjuga ENDL. 167.
  verticillata SIEB. 167.
Piper *arcuatum* BL. *var.* 139.
  Futokadsura SIEB. et ZUCC. 139.
Pisum *maritimum* LINN. 45.
  sativum LINN. 47.
Pittosporum Tobira AIT. 108.
Pityrosperma acerinum SIEB. et ZUCC. 9.
  biternatum SIEB. et ZUCC. 9.
  obtusilobum SIEB. et ZUCC. 9.
Plagiogyra euphlebia METT. 172.
  triquetra METT. 173.
Planera iaponica MIQ. 66.
Plantago asiatica LINN. 119.
  maior LINN. 118.
  Mohnikei MIQ. 119.
  paludosa TURCZ. 119.
Platycarya strobilacea SIEB. et ZUCC. 103.
Platycladus dolabrata SPACH 168.
Platycrater arguta SIEB. et ZUCC. 99.
Platyrhaphe MIQ. 56.
  iaponica MIQ. 56.
Pleopeltis elongata KAULF. 170.
Pleurogyne rotata GRISEB. 124.
Pleurosigma Spenceri SM. 256.
Podocarpus bracteata BL. 255.
  cupressina R. BR. 255.
  grandifolia ENDL. 168.
  leptostachya BL. 265.
  macrophylla DON 168.
  Nageia R. BR. 168.
  neglecta BL. 255.
  Rumphii BL. 255.
Pogonotrophe alnifolia MIQ. 272, 293.
  assamica MIQ. 272, 293.
  aurantiaca MIQ. 293.
  borneensis MIQ. 293.
  ceylanica MIQ. 293.
  dasyphylla MIQ. 293.
  Emodi MIQ. 272, 293.
  flavidula MIQ. 270.
  iavana MIQ. 272, 293.
  laevis MIQ. 272, 293.
  macrocarpa MIQ. 293.
  obtusa MIQ. 272.
  phaeopoda MIQ. 293.
  piperifolia MIQ. 293.
Pogonotrophe pyrrhopoda MIQ. 293.
  ribesioides MIQ. 293.
  rigida MIQ. 272.
  sumatrana MIQ. 293.
  vagans MIQ. 272, 293.
  Wightiana MIQ. 293.
Pollia iaponica THUNB. 143.
Polygala frutescens BURM. 72.
Polygonatum canaliculatum PURSH 148.
  commutatum DIETR. 148.
  falcatum A. GRAY 148.
  iaponicum MORR. et DECAISN. 148.
  multiflorum ALS. 148.
  officinale ALL. 148.
  Thunbergii MORR. et DECAISN. 148.
  vulgare DESF. 148.
Polygonum aviculare LINN. 135.
  Bistorta LINN. 136.
  Blumei MEISSN. 135.
  caespitosum BL. 135.
  cuspidatum SIEB. et ZUCC. 136.
  equisetiforme SIBTH. 135.
  filiforme THUNB. 136.
  flaccidum ROXB. 135.
  gramineum MEISSN. 135.
  hastato-trilobum MEISSN. 136
  iaponicum MEISSN. 135.
  iaponicum OLIV. 135.
  lapathifolium OLIV. 136.
  Maximowiczii REG. 135.
  multiflorum THUNB. 138.
  nodosum PRESL 136.
  perfoliatum LINN. 136.
  orientale LINN. 136.
  Sieboldi MEISSN. 136.
  Thunbergii SIEB. et ZUCC. 136.
  tinctorium LOUR. 135.
Polypodium avenium METT. 170.
  Buergerianum MIQ. 170.
  cristatum iaponicum HOUTT. 181.
  dichotomum HOUTT. 178.
  ″ THUNB. 181.
  decursivepinnatum V. HALL 178.
  ellipticum THUNB. 170.
  ensatum THUNB. 171.
  glaucum THUNB. 181.
  hastatum THUNB. 171.
  lacerum THUNB. 177.
  lineare THUNB. 170.
  linearioides HOOK. 171.
  lingua SW. 171
  longissimum BL. 171.
  marginale THUNB. 181.
  niponicum METT. 170.
  papillosum BL. 171.
  Phyllitidis THUNB. 171.
  pothifolium METT. 170.
  setosum THUNB. 177.
  sophoroides THUNB. 178.
  tricuspe SW. 171.
  unitum THUNB. 178.
  venulosum BL. 171.
  vulgare LINN. 170.
  Wightianum WALL. 170.
Polyporus fomentarius FR. 186.
Polyporus iaponicus FR. 186.
  versicolor FR. 186.
Polysiphonia fragilis SURING. 259.
  tapinocarpa SURING. 259.
Polystichum biauritum EAT. 177
  polyblepheron KUNZE 177.
Pomasterion iaponicum MIQ. 188.
Pontederia plantaginea ROXB. 143.
  vaginalis BURM. 143.
Populus Sieboldi MIQ. 29.
  tremula LINN. 30.
Porphyra vulgaris AG. 258.
Porphyroscias MIQ. 62.
  decursiva MIQ. 62.
Potamogeton crispus LINN. 161.
  diversifolius TUCK. 161.
  hybridus MICHX 161, 206.
  natans LINN. 161.
  oxyphyllus MIQ. 161.
  pusillus LINN. 161.
  setaceus PURSH 167.
  Spirillus TUCK. 161.
Potentilla anserina LINN. 37.
  fragarioides LINN. 37.
  fragarioides SCHD. 37.
  fragiformis WILLD. 37.
  grandiflora THUNB. 37.
  gelida LEHM. 37.
  iaponica BL. 37.
  Kleiniana WIGHT 37.
  multifida LINN. 36.
  palustris SCOP. 37.
  reptans LINN. 37.
  Sprengeliana HASSK. 37.
  stolonifera LEHM. 37.
  verna HASSK. 37.
  ″ THUNB. 37.
Primula costusoides LINN. 119.
  hirsuta THUNB. 119.
  iaponica A. GRAY 119.
  jesoana MIQ. 119.
  Kisoana MIQ. 119.
Prinos integra HOOK. et ARN. 105.
Procris radicans SIEB. et ZUCC. 132.
  umbellata SIEB. et ZUCC. 132.
Prosthesia iavanica BL. 71.
Prunus Padus var. 199.
  paniculata THUNB. 102.
  Siori SCHM. 199.
Pseudopyxis MIQ. 189.
  depressa MIQ. 189.
Psilotum triquetrum SW. 185.
Pteridophyllum racemosum SIEB. et ZUCC. 12.
Pteris aquilina LINN. 172.
  argentea GMEL. 172.
  cretica LINN. 172.
  dispar KUNZE 172.
  nervosa THUNB. 172.
  piloselloides THUNB. 170.
  semipinnata LINN. 172.
  serrulata LINN. 172.
Pterocarya rhoifolia SIEB. et ZUCC. 103.
  sorbifolia SIEB. et ZUCC. 103.
Pterostyrax corymbosum SIEB. et ZUCC. 101.
Pterostyrax hispidum SIEB. et ZUCC. 101.
  micranthum SIEB. et ZUCC. 101.
Prychopyxis MIQ. 85.
Pueraria Thunbergiana BENTH. 52.
Pulsatilla cernua SPRENG. 2.
Punica Granatum LINN. 188.
Pylaisia polyantha SCHIMP. 209.
Pyrola asarifolia MICHX? 201.
Pyrospermum MIQ. 87. (et corrig.)
Pyrus americana DC. 41.
  baccata BUERG. 40.
  chinensis BUERG. 40.
  communis LINN. 40.
  Cydonia LINN. 40.
  gracilis SIEB. et ZUCC. 41.
  iaponica THUNB. 40.
  Kamaonensis WALL. 40.
  lanata DON 40.
  Malus LINN. 40.
  microcarpa DC. 41.
  praecox PALL. 40.
  sambucifolia CH. et SCH. 41.
  sinensis WILLD. 40.
  spectabilis AIT. 40.
  Toringo SIEB. 41.

Quercus *Jama-buda* SIEB. 93.
  Ijam Akosa SIEB. 93.
Quercus, sp. iaponicae 194, 207.

Rabelaisia parvifolia PLANCH 89.
  philippinensis PL. 89.
Radermachera ZOLL. 250.
  gigantea MIQ. 250.
  glandulosa MIQ. 250.
  Lobbii MIQ. 250.
  stricta ZOLL. 250.
Rajana hexaphylla THUNB. 9.
  quinata THUNB. 9.
  trifolia SIEB. 9.
Ramalina fraxinea ACH. 186.
Ranunculus acris LINN. 5.
  asiaticus THUNB. 4.
  auricomus THUNB. 5.
  Buergeri MIQ. 5.
  chinensis BUNGE var. 5.
  gregarius PRESL 6.
  hirtellus ROYL. 4.
  iaponicus THUNB. 4.
  propinquus C. A. MEY. 5.
  repens LINN. 5.
  sceleratus LINN. 5.
  Sieboldi MIQ. 5.
  ternatus THUNB. 4.
  Zuccarinii MIQ. 5.
Reboulia longipes LAC. 209.
Reineckia carnea KUNTH 151.
Retinospora obtusa SIEB. et ZUCC. 168.
  pisifera SIEB. et ZUCC. 168.
  squarrosa SIEB. et ZUCC. 168.
Rhamnella iaponica MIQ. 30.
Rhamnus Buergeri MIQ. 31.
  catharticus BLACK 31.
  costata MICHX 31.
  crenata SIEB. et ZUCC. 32.
  globosus SIEB. et ZUCC. 31.
  iaponica MICHX 31.

Rhamnus *littoralis* SIEB. 31.
Rhaphiolepis iaponica SIEB. et ZUCC. 41.
Rhapis flabelliformis AIT. 165.
humilis BL. 165.
Kwanson SIEB. 165.
maior BL. 165.
Tjurotsik SIEB. 165.
Rhodomyrtus tomentosa DC. 200.
Rhodotypos kerrioides SIEB. et ZUCC. 33.
Rhus, sp. incerta 199.
Rhynchosia volubilis LOUR. 53.
Rhynchospora Wallichiana NEES 193.
Rhynchostegium deplanatum LAC. 209.
Ribes fasciculatum SIEB. et ZUCC. 100.
Ricinus communis LINN. 127.
Rodgersia podophylla A. GRAY 96.
Rohdea iaponica ROTH 144.
Rosa Banksiae R. BR. 39.
canina THUNB. 39.
gallica THUNB. 39.
Hystrix LINDL. 39.
indica LINN. 39.
microphylla ROXB. 39.
moschata MILL. 39.
multiflora THUNB. 39.
nivea DC. 39.
pimpinellifolia LINN. 39.
rugosa THUNB. 39.
sempervirens LINN. 39.
sinica AIT. 39.
ternata POIR. 39.
Rosaceae iaponicae 208.
Rottlera iaponica SPRENG. 127.
Rubia *cordata* THUNB. 111.
cordifolia LINN. 111.
gracilis MIQ. 111.
mitis MIQ. 112.
Mungista ROXB. 111.
Rubus aceroides MIQ. 36.
Buergeri MIQ. 36.
caesius THUNB. 36.
chamaemorus LINN. 36.
chinensis SW. 34.
coptophyllus A. GRAY 35.
corchorifolius LINN. 35.
coreanus MIQ. 34.
heterophyllus WILLD. 34.
hispidus THUNB. 36.
hydrastifolius A. GRAY 33.
iaponicus LINN. 33.
idaeus THUNB. 34.
incisus THUNB. 85.
macropodus SER. 34.
microphyllus LINN. 35.
occidentalis LINN. THUNB. 36.
Oldhami MIQ. 34.
Oliveri MIQ. 35.
palmatus THUNB. 35.
parvifolius LINN. 34, 201.
pubinervis BL. 35.
purpureus BUNGE, MIQ. 34.
ribifolius SIEB. et ZUCC. 35.
rosaefolius SM. 34.
Sieboldi BL. 35.
Rubus spectabilis PURSH 34.
Thunbergii BL. 34.
Thunbergii SIEB. et ZUCC. 34.
trifidus SIEB. 35.
„ THUNB. 36.
triphyllus THUNB. 34.
villosus THUNB. 35.
Wrightii A. GRAY 35.
Rumex Fischeri REICHB. 135.
Ruppia maritima LINN. 161.
Ruta *iaponica* SIEB. 21.
subtripinnata MIQ. 21.

Sageretia theesans BRONGN. 32.
Sagittaria sagittifolia LINN. var. 192.
Salisburia adiantifolia SM. 168.
Salix acutifolia WILLD. 26.
alba THUNB. 29.
babylonica LINN. 25.
Buergeriana MIQ. 29.
caloptera MIQ. 26.
gracilistyla MIQ. 26.
iaponica THUNB. 24.
Miquelii ANDERS. 208.
Oldhamiana MIQ. 25.
padifolia ANDERS. 26.
Pierotii MIQ. 27.
purpurea LINN. 26.
Sieboldiana BL. 28.
subfragilis ANDERS. 25.
subopposita MIQ. 28.
viridula ANDERS. 29.
vulpina ANDERS. 29.
sp. incerta 26.
Salvinia *natans* HOFFM. 183.
vulgaris MICH. 183.
Sambucus iaponica THUNB. 92.
Sanicula *canadensis* THUNB. 56.
chinensis BUNGE 56.
elata HAM. 56.
iaponica SIEB. 56.
vulgaris LINN. var. 56.
Sanguisorba canadensis LINN. 38.
officinalis LINN. 38.
tenuifolia FISCH. 38.
Sanseviera carnea ANDR. 151.
Sapindus *foll. alt.* THUNB. 92.
Mukorosi GAERTN. 92.
Sapium sebiferum ROXB. 126.
Sargassum carpophyllum AG. 258.
gracile AG. 258.
Horneri AG. 258.
scoparium AG. 258.
serratifolium AG. 258.
siliquastrum AG. 258.
sisymbrioides AG. 258.
Sarothamnus scoparius WIMM. 43.
Saururus *cernuus* THUNB. 139.
Loureirei DECAISN. 139.
Saxifraga cortusaefolia SIEB. et ZUCC. 96.
iaponica SIEB. 96.
sarmentosa LINN. *fil.* 96.
Scabiosa iaponica MIQ. 113.
Scapania ciliata LAC. 209.
nemorosa LAC. 209.
Schoepfia jasminodora SIEB. et ZUCC. 107.
Schismatoglottis sumatrana SCHOTT 80.
Schizaea digitata SW. 182.
Schizandra iaponica A. GRAY 91.
Schizocodon soldanelloides SIEB. et ZUCC. 94, 201.
Schizophragma hydrangeoides SIEB. et ZUCC. 98.
Schizophyllum commune FR. 186.
Schizymenia ligulata SURING. 258.
Sciadopitys verticillata SIEB. et ZUCC. 167.
Scilla bifolia THUNB. 154.
iaponica THUNB.? 145, 154.
orientalis THUNB. 154.
Scirpus Tabernaemontanus LINN. 193.
Scleromitrion angustifolium BENTH. 108.
Scoliopleura ornata SURING. 257.
Scolopendrium *dubium* DON 175.
sibiricum HOOK. 173.
vulgare SM. 173.
Scrophularineae iaponicae 196.
Scutellaria Oldhami MIQ. 197.
scordiifolia FISCH. var. 197.
Securinega iaponica MIQ. 128.
flueggeoides I. MUELL. 128.
Sedum purpureum LINN. 188.
Selaginella denticulata LINK 185.
iaponica MIQ. 185.
involvens SURING. 185.
ornithopodioides SURING. 185.
Selliguea decurrens PRESL 170.
Serissa foetida COMM. 111.
Sesamum indicum LINN. 122.
Shorea furfuracea MIQ. 84.
lepidota BL. 84.
leprosula MIQ. 84.
lucida MIQ. 84.
palembanica MIQ. 84.
selanica BL. 84.
Singkawang MIQ. 84.
subpeltata MIQ. 84.
Shuteria trisperma MIQ. 51.
Sida Abutilon LINN. 20.
Sieversia dryadoides SIEB. et ZUCC. 37.
Silene Oldhamiana MIQ. 187.
Sindora MIQ. 86.
siamensis MIQ. 86.
sumatrana MIQ. 86.
Sirosiphon vermicularis SURING. 257.
Sison canadense LINN. 58.
Sium iaponicum THUNB. 65.
Sisarum LINN. 57.
triternatum MIQ. 57.
Slateria coerulea SIEB. 143.
iaponica SIEB. 143.
repens SIEB. 143.
Sloetia sideroxylon TEYSM. et BINNEND. 213.
Smilacina *hirta* MAXIM. 149.
iaponica A. GRAY 149.
trifolia DESF. 148.
Smilax biflora SIEB. 149.
China LINN. 149.
iaponica A. GRAY 149.
Smilax nipponica MIQ. 150.
Oldhami MIQ. 150.
Pseudo-China THUNB. 151.
Sebeana MIQ. 149.
Sieboldi MIQ. 150.
stenopetala A. GRAY 149.
trinervula MIQ. 150.
Solanum aethiopium THUNB. 118.
biflorum LOUR. 118.
decemdentatum ROXB. 118.
Dulcamara LINN. *var.* BL. 118.
esculentum DUN. 118.
lyratum THUNB. 118.
Melongena LINN. 118.
nigrum LINN. 117.
pseudo-undatum BL. 118.
tuberosum LINN. 117.
Soldanella crenata SIEB. 94.
sinuata SIEB. 94.
Solenostoma radicellosum MITT. 209.
Sophora angustifolia SIEB. et ZUCC. 53.
iaponica LINN. 53.
Sorbus americana WILLD. 41.
gracilis C. KOCH 41.
Soya *angustifolia* MIQ. 52.
hispida MOENCH 52.
iaponica SM. 52.
Sparganium *gramineum* GEORGI 161.
lanceolatum GEORGI 161.
longifolium TURCZ. 161.
Spartium iaponicum MIQ. 43.
purgans THUNB. 43.
Spathodea gigantea BL. 250.
glandulosa BL. 250.
Lobbii TEYSM. et BINNEND. 250.
Spathiphyllopsis Minahassae TEYSM. et BINNEND. 79.
Spathiphyllum commutatum SCHOTT 79.
Spathoglossum multipartitum KÜTZ. 258.
Sphaerococcus confervoides AG. 259.
Textori SURING. 259.
Sphaerostemma iaponica SIEB. et ZUCC. 91.
Spigelia iaponica SIEB. 108.
Spiraea Aruncus LINN. 33.
betulaefolia PALL. 33.
Blumei DON 33.
callosa THUNB. 33.
chamaedryfolia THUNB. 33.
crenata THUNB. 32.
iaponica LINN. *fil.* 32.
incisa THUNB. 33.
palmata THUNB. 33.
pinnifolia WALP. 32.
prunifolia SIEB. et ZUCC. 32.
Thunbergii SIEB. 32.
Zuccarinii SIEB. 32.
Spirogyra lineata SURING. 257.
Splitgerbera iaponica MIQ. 132.
Stachys *baicalensis* FISCH. 201.
iaponica MIQ. var. 197.
palustris LINN. var. 201.

Stachyurus praecox SIEB. et ZUCC. 16.
Staphylea Bumalda SIEB. et ZUCC. 93.
  heterophylla SIEB. 92.
Statice iaponica SIEB. et ZUCC. 136.
  Limonum THUNB. 136.
Stauntonia hexaphylla DECAISN. 9.
Stauroneis fenestra EHR. 257.
Stellera Ganpi MEISSN. 135.
  iaponica SIEB. 134, 135.
Stephanandra flexuosa SIEB. et ZUCC. 53.
Stephania hernandifolia WALP. 10.
Steripha reniformis GAERTN. 189.
Stenochlaena triquetra SM. 173.
Sterculia platanifolia LINN. 92.
  pyriformis BUNGE 92.
  tomentosa THUNB. 92.
Stereocaulon iaponicum THUNB. FRIES 186.
  ramulosum β THUNB. 186.
Stereospermum glandulosum MIQ. 250.
Stillingia iaponica SIEB. et ZUCC. 126.
  sebifera MICHX 126.
Stimpsonia chamaedryoides WRIGHT 122.
Stranvaisia digyna SIEB. et ZUCC. 42.
Streptopus amplexifolius DC. 146.
  Ketaguri SIEB. 158.
  roseus MICHX 146.
Stuartia monadelpha SIEB. et ZUCC. 16.
Stylocoryne Webera RICH. 110.
Stylophorum iaponicum MIQ. 4.
Styrax iaponicum SIEB. et ZUCC. 101.
  Obassia SIEB. et ZUCC. 101.
Sugerokia MIQ. 144.
  breviscapa MIQ. 207.
  iaponica MIQ. 145.
Swertia corniculata LINN. 124.
  rotata THUNB. 124.
Sycocarpus MIQ. 296.
Sycomorus antiquorum GASP. 295.
  capensis MIQ. var. 282, 295.
  gnaphalocarpa MIQ. 295.
  guineensis MIQ. 295.
  gummiflua MIQ. 282, 295.
  panifica MIQ. 295.
  riparia MIQ. 290.
  Schimperiana MIQ. 291.
  Sur MIQ. 295.
  Thonningiana MIQ. 295.
  trachyphylla MIQ. 295.
  Vogeliana MIQ. 295.
Symplocos crataegoides DON 102.
  iaponica DC. 101.
  lancifolia SIEB. et ZUCC. 101.
  lucida SIEB. et ZUCC. 101.
  myrtacea SIEB. et ZUCC. 103.
  neriifolia SIEB. et ZUCC. 103.
  ramosissima WALL. 101.
  paniculata MIQ. 102.
  prunifolia SIEB. et ZUCC. 101.
  sinica KER 103.
  theophrastaefolia SIEB. et ZUCC. 102.
Synoecia apiocarpa MIQ. 269.
  diversifolia MIQ. 268, 289.
  falcata MIQ. 289.
  grandifolia KURZ 289.
  serpens MIQ. 289.
  sumatrana MIQ. 268.
  ″ MIQ. 289.

Taenitis microphylla METT. 170.
Tamarix chinensis LOUR. 24.
  gallica THUNB. 24.
Taxus *baccata* THUNB. 169.
  cuspidata SIEB. et ZUCC. 169.
  macrophylla THUNB. 168.
  nucifera LINN. 168.
  verticillata THUNB. 167.
Tecoma *cuspidata* BL. 249.
  grandiflora DC. 122.
Ternstroemia iaponica THUNB. 14.
  dubia CHOIS. 14.
  fragrans CHOIS. 14.
  Lushia CHOIS. 14.
  Wightii CHOIS. 14.
Tetracyclus lacustris RALFS 257.
Thalictrum acteaefolium SIEB. et ZUCC. 3.
  affine LED. 4.
  amurense MICHX 4.
  angustifolium var. WILF 4.
  aquilegifolium LINN. 3.
  atropurpureum IACQ. 3.
  flavum THUNB. 4.
  hypoleucum SIEB. et ZUCC. 3.
  iaponicum THUNB. 8.
  Kemense FRIES 3.
  minus LINN. 3.
  rubellum SIEB. et ZUCC. 3.
  simplex LINN. 4.
Thea *Bohea* LINN. 17.
  chinensis LINN. 17.
Thermopsis fabacea DC. 42.
  macrophylla T. et GR. 42.
  montana MILL. 42.
Thesium alpinum LINN. 132.
  chinense TURCZ. 132.
  decurrens BL. 132.
Thuia *dolabrata* THUNB. 169.
  orientalis LINN. 167.
  pendula SIEB. et ZUCC. 168.
Thuiopsis dolabrata SIEB. et ZUCC. 168.
Tilia *argentea* REGEL 18.
  cordata MILL. 18.
  mandshurica RUPR. 18.
  parviflora SIEB. 18.
Tiarella iaponica BL. 96.
Tofieldia iaponica MIQ. 201.
Torenia inflata MIQ. 192.
Torilis *iaponica* DC. 64.
  scabra DC. 64.
Torreya nucifera SIEB. et ZUCC. 169.
Trapa bispinosa ROXB. 100.
  incisa SIEB. et ZUCC. 100.
  natans THUNB. 100.
Trautvetteria *iaponica* SIEB. et ZUCC. 4.
  palmata F. et M. 4.
Tremella auricula THUNB. 186.
Trematodon longicollis MICHX 209.
Triadica iaponica BAILL. 126.
Tribulus terrestris LINN. 92.
Tricerandra quadrifolia A. GRAY 130.
Trichocarya racemosa MIQ. 237.
  ″ *splendens* MIQ. 236.
Trichomanes *chinense* THUNB. 180.
  parvulum POIR. 183.
  strigosum THUNB. 180.
Tricyrtis iaponica MIQ. 155, 202.
  macropoda MIQ. 155.
Trifolium Lupinaster LINN. 43.
  pratense LINN. 43.
Trigonanthus divaricatus METT. 209.
Trillium erectum LINN. 147.
Tripetaleia paniculata SIEB. et ZUCC. 101.
Trochostigma arguta SIEB. et ZUCC. 15.
  polygama SIEB. et ZUCC. 15.
  repanda SIEB. et ZUCC. 16.
  rufa SIEB. et ZUCC. 15.
  volubilis SIEB. et ZUCC. 16.
Trollius acaulis LINDL. 6.
  iaponicus MIQ. 6.
  pumilus DON 6.
Troostwyckia MIQ. 88.
Tuber cibarium? 187.
Typha iaponica MIQ. 160.
Typhonium discolor HASSK. 80.

Ulmus campestris LINN. 65.
  chinensis POIR. 65.
  iaponica SIEB. 65.
  maior var. heterophylla MAXIM. et RUPR. 65.
  montana WITHER. var. 65.
  parvifolia IACQ. 65.
  virgata ROXB. 65.
Urceolaria Dillenii TUCK. 186.
Urena *morifolia* SIEB. et ZUCC. 20.
  sinuata CAV. 20.
Urostigma abutilifolium MIQ. 288.
  acamptophyllum MIQ. 264, 287.
  accedens MIQ. 265, 287.
  acrocarpum MIQ. 288.
  aegeirophyllum MIQ. 286.
  affine MIQ. 287.
  altissimum MIQ. 262, 285.
  amazonicum MIQ. 298.
  amblyphyllum MIQ. 286.
  angustifolium MIQ. 298.
  annulatum MIQ. 261, 267, 285.
  apiculatum MIQ. 286.
  arbutifolium MIQ. 298.
  Arnottianum MIQ. 287.
  Awi-Awi MIQ. 287.
  baccatum LIEBM. 299.
  balicum MIQ. 287.
  bengalense GASP. 285.
  benjaminum MIQ. 267, 288.
  bicorne MIQ. 260, 285.
  Binnendykii MIQ. 288.
  biverrucellum MIQ. 261.
  Bonplandianum LIEBM. 298.
  botryapoides MIQ. 298.
  brachypodum MIQ. 265, 287.
  Burkei MIQ. 289.
  caffrum MIQ. 288.
  callophyllum MIQ. 265, 287.
  calyptratum MIQ. 288.
  calyptroceras MIQ. 297.
  canaliculatum MIQ. 265, 286.
  casapiense MIQ. 298.
  catalpaefolium MIQ. 288.
  catappaefolium MIQ. 298.
  caulobotryum MIQ. 287.
  caulocarpum MIQ. 260, 287.
  cerasifolium MIQ. 299.
  cestrifolium MIQ. 299.
  ceylonense MIQ. 265, 286.
  chiriquianum MIQ. 298.
  chrysocomum MIQ. 285.
  chrysophthalmum MIQ. 285.
  chrysotrix MIQ. 285.
  circumscissum MIQ. 287.
  clusiaefolium MIQ. 298.
  clusioides MIQ. 286.
  complicatum LIEBM. 298.
  concinnum MIQ. 286.
  connivens MIQ. 285.
  conocarpum MIQ. 285.
  consanguineum MIQ. 298.
  consociatum MIQ. 286.
  cordifolium MIQ. 287.
  costaricanum LIEBM. 298.
  cotinifolium MIQ. 298.
  crassinervium MIQ. 297.
  crassirameum MIQ. 286.
  crocatum MIQ. 297.
  Cunninghami MIQ. 286.
  cycloneuron MIQ. 285.
  cyclophyllum MIQ. 297.
  cyrtopodum MIQ. 297.
  Dalhousiae MIQ. 285.
  dasycarpum MIQ. 285.
  Dekdekena MIQ. 288.
  depressum MIQ 266, 285.
  dimidiatum GRISEB. 297.
  diospyrifolium MIQ. 290.
  doliarium MIQ. 297.
  elasticum MIQ. 265, 267, 287.
  elegans MIQ. 288.
  ellipticum MIQ. 299.
  enorme MIQ. 298.
  eriobotryoides MIQ. 288.
  erythrostictum MIQ. 298.
  engenioides MIQ. 268, 286.
  euneuron MIQ. 263, 286.
  euomphalum MIQ. 299.
  excelsum MIQ. 286.
  eximium MIQ. 297.
  fagifolium MIQ. 299.
  fagineum MIQ. 298.
  fazokelense MIQ. 288.
  ferrugineum MIQ. 298.
  flavescens MIQ. 260, 285.
  frangulinum MIQ. 298.

Urostigma Fraseri MIQ. 268, 287.
fuligineum MIQ. 299.
fulvum MIQ. 297.
fuscescens LIEBM. 298.
gardeniaefolium MIQ. 299.
Gardnerianum MIQ. 297.
geminum MIQ. 298.
giganteum MIQ. 286, 298.
glabellum MIQ. 265, 286.
glaberrimum MIQ. 263, 286.
glandulosum MIQ. 299.
glaucum MIQ. 299.
globosum MIQ. 262, 285.
glumosum MIQ. 288.
glycycarpon MIQ. 297.
Gomelleira MIQ. 297.
guatemalanum MIQ. 298.
gummiferum MIQ. 297.
haematocarpum MIQ. 288.
Hartwegii MIQ. 299.
Hasseltii MIQ. 263, 286.
hirsutum MIQ. 299.
Hochstetteri MIQ. 288, 299.
holosericeum MIQ. 297.
Huegelii MIQ. 287.
iavanicum MIQ. 260, 285.
ilicinum MIQ. 289.
infectorium MIQ. 264, 267.
infestum MIQ. 299.
ingens MIQ. 288.
intramarginale MIQ. 297.
involucratum MIQ. 286.
involutum LIEBM. 298.
Karet MIQ. 287.
Kotschyanum MIQ. 288.
Kunthii MIQ. 298.
lacciferum MIQ. 286.
lachnocaulum MIQ. 287.
laevigatum MIQ. 298.
Lambertianum MIQ. 286.
lancifolium MIQ. 298.
lapathifolium LIEBM. 297.
laurifolium GRISEB. 297.
″ MIQ. 298.
Leichhardti MIQ. 268, 287.
lentiginosum LIEBM. 297.
leucostictum MIQ. 297.
leucotrichum MIQ. 285.
Liebmanni MIQ. 298.
longifolium MIQ. 298.
longipes LIEBM. 299.
lucescens MIQ. 264, 265, 286.
Luschnathianum MIQ. 298.
luteum MIQ. 288.
macrophyllum MIQ. 267, 287.
Manok MIQ. 261, 285.
Mathewsii MIQ. 298.
Maximilianum MIQ. 297.
microcarpum MIQ. 288.
modestum MIQ. 263, 286.
monadenum MIQ. 287.
Moritzianum MIQ. 265, 286.
Muelleri MIQ. 268, 287.
mysorense MIQ. 285.
myxaefolium MIQ. 297.
natalense MIQ. 289.
neglectum MIQ. 288.
nervosum MIQ. 286.
Urostigma nesophilum MIQ. 268, 286.
Neumanni MIQ. 298.
nitidum MIQ. 267, 288.
nudum MIQ. 267, 288.
nummularium LIEBM. 299.
nymphaeifolium MIQ. 297.
obversum MIQ. 285.
ochroleucum GRISEB. 299.
odoratum MIQ. 265, 287.
Oerstedianum MIQ. 299.
oligoneurum MIQ. 289.
onustum MIQ. 285.
organense MIQ. 299.
ottoniaefolium MIQ. 288.
ovale LIEBM. 298.
ovatum MIQ. 285.
padifolium LIEBM. 298.
pallidum MIQ. 298.
paraënse MIQ. 298.
parvifolium MIQ. 286.
pedunculatum MIQ. 297.
peracutum MIQ. 266, 286.
periplocaefolium MIQ. 299.
perseaefolium MIQ. 286.
petiolare MIQ. 299.
pertusum MIQ. 298.
pilosum MIQ. 260.
pisiferum MIQ. 288.
planicostatum MIQ. 299.
platypodum MIQ. 268, 287.
Pohlianum MIQ. 298.
politum MIQ. 288.
populeum MIQ. 298.
populifolium MIQ. 298.
princeps MIQ. 298.
prinoides MIQ. 295.
procerum MIQ. 262, 286.
pruniforme MIQ. 266, 286.
pseudo-benjaminum MIQ. 286.
pseudo-rubrum MIQ. 262, 287.
pseudo-tsjiela MIQ. 263, 286.
psychotriaefolium MIQ. 286.
puberulum MIQ. 287.
reflexum MIQ. 287.
religiosum GASP. 287.
retusum MIQ. 266, 288.
rhododendrifolium MIQ. 286.
rigidum MIQ. 286.
Rolandri LIEBM. 298.
rubicundum MIQ. 289.
rubiginosum MIQ. 287.
rubrum MIQ. 265, 289.
rufum MIQ. 297.
Rumphii MIQ. 287.
salicifolium MIQ. 288.
Salzmannianum MIQ. 298.
sancticrucis LIEBM. 299.
sapidum LIEBM. 298.
sapotaefolium MIQ. 299.
saxophilum MIQ. 260, 287.
scandens MIQ. 299.
Schiedeanum MIQ. 298.
Schimperi MIQ. 289.
Schumacheri LIEBM. 298.
sororium MIQ. 299.
sphaeridiophorum MIQ. 298.
splendens MIQ. 299.
squamellosum MIQ. 267.
Urostigma strictum MIQ. 266, 288.
subapiculatum MIQ. 298.
subappendiculatum MIQ. 285.
subcordatum MIQ. 287.
subcuspidatum MIQ. 260.
subnymphaeifolium MIQ. 299.
subpanduraeforme MIQ. 299.
subtriplinerve MIQ. 299.
sulcipes MIQ. 298.
sumatranum MIQ. 263, 287.
sundaicum MIQ. 263, 287.
superbum MIQ. 262, 287.
syringaefolium MIQ. 297.
tecolutense LIEBM. 299.
terebratum MIQ. 289.
Thonningii MIQ. 288.
timorense MIQ. 256.
Tjakela MIQ. 287.
Tjiela MIQ. 262, 287.
tomentellum MIQ. 297.
tomentosum MIQ. 285.
trichocarpum MIQ. 286.
trigonatum GRISEB. 297.
trigonum MIQ. 297.
truncatum MIQ. 262, 286.
turbinatum LIEBM. 298.
Tweedianum MIQ. 297.
umbriferum MIQ. 260.
validum MIQ. 262.
velutinum MIQ. 298.
venustum MIQ. 299.
virgatum MIQ. 286.
vitellinum MIQ. 268, 288.
Vogelii MIQ. 288.
Warrszewiczii MIQ. 298.
Wightianum MIQ. 286.
xanthophyllum MIQ. 288.
xylophyllum MIQ. 286.
Zollingerianum MIQ. 264, 287.
Urtica angustifolia FICH. 130.
biloba SIEB. 132.
bulbifera SIEB. et ZUCC. 132.
dioica THUNB. 133.
elongata GMEL. 131.
foliosa BL. 130.
frutescens THUNB. 131.
iaponica LINN. *fil.* 131.
longispica STEUD. 131.
macrophylla THUNB. 131.
nivea LINN. 131.
petiolaris SIEB. et ZUCC. 130.
spicata THUNB. 131.
Thunbergiana SIEB. et ZUCC. 130.
Usnea dichotoma FRIES. 186.
florida AIT. 186.
longissima ACH. 185.
Vrieseana MONT. 186.
Utricularia diantha VAHL 204.
intermedia HAYN. 122.
sp. dubia 122.
Uvaria iaponica THUNB. 91.
Uvularia cirrhosa THUNB. 157.
sessilis THUNB. 147.

Valeriana dioica LINN. 114.
diversifolia MIQ. 115.
Hardwickii WALL. *var.* 115.
iaponica MIQ. 115.
Valeriana officinalis LINN. 114.
triloba MIQ. 115.
villosa THUNB. 116.
Valerianella olitoria MOENCH 116.
Vatica sublacunosa MIQ. 85.
Veitchia LINDL. 167.
Veratrum nigrum LINN. 146.
Maackii REGEL 146.
Verbenaceae iaponicae 196.
Viburnum *cuspidatum* THUNB. 98.
hirtum THUNB. 98.
macrophyllum THUNB. 98.
scandens THUNB. 98.
serratum THUNB. 98.
virens THUNB. 98.
Vicia cracca LINN. 50.
Faba LINN. 50.
iaponica A. GRAY 50
pallida TURCZ. 50.
quinquenervia MIQ. 50.
sativa LINN. 50.
Villarsia crista-galli GRISEB. 125.
Villebrunea frutescens BL. 131.
Viola arcuata BL. 75.
Burgersdijkii OUD. 77.
canescens WALL. 76.
diffusa GING. 77.
distans WALL. 75.
glaucescens OUD. 74.
inconspicua BL. 78.
Kunawarensis ROYL. 77.
Patrinii DC. 74.
pilosa BL. 75.
sarmentosa BURGERSD. 77.
serpens HOOK *fil.* et THOMS. 74.
serpens WALL. 76.
Thomsoni OUD. 74.
Violae sp. iaponicae 199.
Viscum album LINN. 133.
articulatum BURM. 133.
Kaempferi DC. 203.
Vittaria angustifolia KUNZE. 169.
iaponica MIQ. 169.

Wickstroemia canescens MEISSN. 134.
iaponica MIQ. 134.
virgata MEISSN. 134.
Wistaria brachybotrya SIEB. et ZUCC. 44.
chinensis SIEB. et ZUCC. 44.
iaponica SIEB. et ZUCC. 44.
Woodsia ilvensis R. BR. 179.
polystichoides EAT. 179.
Woodwardia dives METT. 173.
iaponica SM. 173.
orientalis SM. 173.
radicans EAT. 173.

Zanthoxylon *accedens* MIQ. 242.
ailanthoides SIEB. et ZUCC. 22.
armatum TEYSM. et BINNEND. 246.
aromaticum MIQ. 243.
emarginellum MIQ. 22.
euneuron MIQ. 243.
lucidum MIQ. 244.
macrophyllum MIQ. 242.
Marambong MIQ. 244.

Zanthoxylon piperitum DC. 22.
  planispinum SIEB. et ZUCC. 22.
  Rumphianum CHAM. 244.
Zanthoxylon schinifolium SIEB. et ZUCC. 22.
  tidorense MIQ. 246.
Zingiber Mioga ROSCOE. 140.
Zizyphus Nabsune SIEB. 30.
  nitida BL. 30.
Zizyphus sinensis LAM. 30.
  vulgaris *var.* BUNGE 30.
Zygadenus iaponicus MIQ. 146.

CORRIGENDA.

Pyrospermum ad *Kurrimiae* genus Celastrineum reducendum (HOOK. et BENTH. *Gen.* I. *p.* 998).

Asplenium spinulosum MIQ. *supra p.* 174 est *A. Hookerianum* MOORE *Ind. Fil.*

Aspidium cystolepidotum MIQ. *supra p.* 177 est *A. erythrosorum* EAT.

Ficus lancifolia MIQ. *supra p.* 292 sit *F. lancea.*

Ficus salicifolia MIQ. *p.* 292 (non VAHL.) appelletur *F. iteoides* MIQ.

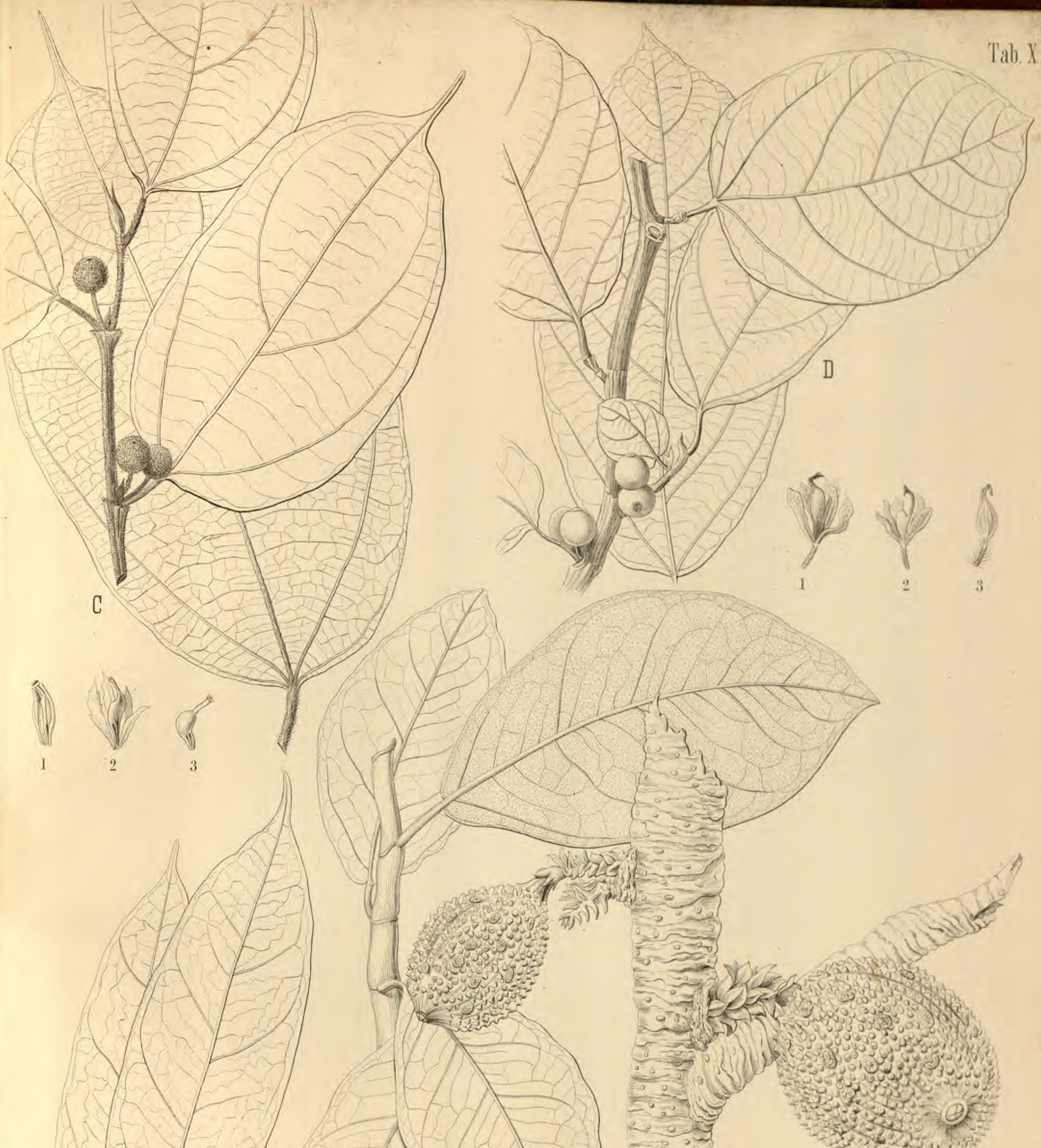
Synonymon F. begoniaefoliae *p.* 296 sub *n.* 364 deleatur.

Ficus grandifolia KUNTH et BOUCH. *p.* 299 (non WALL.) *F. grandis* dicenda.

p. 302, INDICI ADDENDA:

Biota orientalis DON 167.
» pendula ENDL. 167.

Tab. X.


C
1
2
3
D
1
2
3
B
1
2
3
4
5
1
A
2
3
4
5
6
7

Tom III.

A. FICUS KALLICARPA MIQ. B. F. SUMATRANA MIQ. C. F. PARIETALIS BL. D. F. ALNIFOLIA MIQ.

Lith. v. Emrik & Binger

AVIS.

L'ouvrage sera publié par livraisons de 8 feuilles de texte, avec une planche coloriée ou noire. Cinq livraisons paraîtront dans le courant d'une année, 10 livraisons formeront un volume.

Le prix d'une livraison est fixé à *f* 3,—.

Aucune livraison ne se vendra séparément.

IMPRIMERIE DE W. J. DE ROEVER KRÖBER.